

P III 696

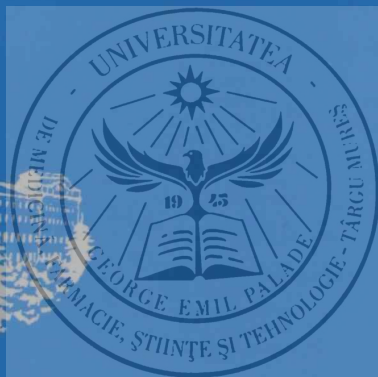
P III 696

Vol. 55
2009

sup
4

Revista de Medicină și Farmacie

Universitatea de Medicină și Farmacie din Târgu-Mureș



Orvosi és Gyógyszerészeti Szemle

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem

Publicație a
Universității de Medicină și Farmacie
din Târgu Mureș
Editura University Press

ISSN 1221-2229

Adresa

Gheorghe Marinescu nr.38, 540142 Târgu Mureș
Tel (+40)-265-215551, Fax (+40)-265-210407

CONSILIUL ȘTIINȚIFIC

Prof.Dr. Constantin Copotolu
Rector

Prof.Dr. Ors Nagy
Prorector cu probleme didactice
Prof.Dr. Klara Brinzaniuc
Prorector științific

Prof.Dr. Aurel Nireștean
Cancelar general

Prof.Dr. Ioan Nicolaescu
Președinte

Prof.Dr. Dan Dobreanu
Conf.Dr. Mircea Suciu
Prof.Dr. Daniela Lucia Muntean
Decan

Prof.Dr. Szabo Bela
Prof.Dr. Azamfirel Leonard
Prof.Dr. Kovacs Desideriu
Conf.Dr. Sipos Emese
Prodecan

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof.Dr. Dan Dobreanu
Redactor șef

Șef.lucr.Dr. Carmen Căldăraru
Secretar de redacție

Prof.Dr. Francisc Schneider
Prof.Dr. Toru Schimizu
Prof.Dr. Gabriel M Gurman
Prof.Dr. Francisco Nogales
Prof.Dr. Gyorgy Benedek
Prof.Dr. Miklos Kasler
Prof.Dr. Zoltan Szentirmay
Conf.Dr. Dan Teodor Simionescu
Prof.Dr. Tiberiu Ezri

Prof.Dr. Angela Borda
Prof.Dr. Carol Csado
Prof.Dr. Radu Deac
Prof.Dr. Dan Dobreanu
Conf.Dr. Grigore Dogaru
Prof.Dr. Imre Egyed
Prof.Dr. Ștefan Hobai
Conf.Dr. Silvia Imre
Conf.Dr. Monica Monea Pop
Prof.Dr. Ioan Muntean
Prof.Dr. Monica Sabău
Prof.Dr. Bela Szabo
Prof.Dr. Tibor Szilagyi
Conf.Dr. Camil E.Varl
Redactor

Tehnoredactare: Deak Vasile
Coperta: MasterDruck Târgu Mureș

Volum de rezumate

**Al X-lea CONGRES NAȚIONAL AL
SOCIETĂȚII ANATOMIȘTILOR DIN ROMÂNIA**
cu participare internațională
13-15 MAI 2009, Tg.Mureș

**COMITETUL NAȚIONAL DE ORGANIZARE:
COMITETUL SOCIETĂȚII ANATOMIȘTILOR DIN ROMÂNIA**

Președinte de onoare, fondator:

Acad. Prof. Dr. Virgiliu Niculescu
(Timișoara)

Președinte de onoare:

Acad. Prof. Dr. Mircea Iftim (București)

Președinte:

Prof. Dr. Alexandru Tîlspas (București)

Copreședinte executiv:

Prof. Dr. Petru Bordei (Constanța)

Prim Vicepreședinte:

Conf. Dr. Dumitru Păduraru (Iași)

Vicepreședinte:

Acad. Prof. Dr. Gheorghe Drăgoi
(Craiova)

Acad. Prof. Dr. Ludovic Seres Sturm
(Târgu-Mureș)

Prof. Dr. Klara Brinzaniuc (Târgu-Mureș)

Prof. Dr. Nadia Schmidt (Cluj-Napoca)

Secretar General:

Prof. Dr. Doina Lucia Frincu (Iași)

Secretar General adjunct:

Prof. Dr. Petru Matusz (Timișoara)

Trezorier:

Conf. Dr. Anca Indrei (Iași)

Membri:

Prof. Dr. Andrei Motoc (Timișoara)

Prof. Dr. Lucian Podoleanu (București)

Prof. Dr. Marcel Costache (Sibiu)

Prof. Dr. Lazăr Onișă (Brașov)

Prof. Dr. Octavian Maftă (Galați)

Gen. Dr. Viorel Bălcă (București)

Conf. Dr. Ion Mindiță (Craiova)

Conf. Dr. Oreste Straciuc (Oradea)

Șef Lucr. Dr. Conna Frandeaș (Arad)

COMITETUL LOCAL DE ORGANIZARE

Președintele Congresului:

Prof.dr Klara Brinzaniuc

Președinte De Onoare:

Acad. Prof. Dr. Ludovic Seres-sturm

Secretar General Al Congresului:

Șef Lucr. Dr. Cosmin Nicolescu

Secretar General Adjunct:

Asist.dr. Bogdan Suciu

Asist.dr. Mircea Mureșan

Comitetul Științific:

Prof. Dr. Zoltan Pava

Prof. Dr. Zoltan Galajda

Prof. Dr. Constantin Enculescu

Conf. Dr. Zoltan Lonczai

Conf. Dr. Magda Seres-sturm

Conf. Dr. Edit Gogolak

Șef Lucr. Dr. Sorin Andrei

Membri:

Asist.univ.dr. Remus Sipos

Asist.univ.dr. Adrian Tudor

Asist.univ.dr. Sorin Sorlea

Asist.univ.dr. Calin Trimbăș

Asist.univ.dr. Istvan Gyorgy-fazakas

Asist.univ.dr. Sergiu Usurelu

Asist.univ.dr. Livia Moraru

Asist.univ.dr. Gabor Csiki

Asist.univ.dr. Alexandru Ghizdavat

Asist.univ.dr. Lorand Denes

Asist.univ.dr. Adrian Cotovanu

Asist.univ.dr. Zsuzsana Papp

Asist.univ.dr. Dragos Popa

Asist.univ.dr. Adrian Ivanescu

Asist.univ.dr. Gabriel Serac

Cuprins

<i>Studiu anatomo-imagistic al apeductului cerebral.....</i>	<i>13</i>
<i>Guido Guidi (1509-1569) - Viața și contribuția sa la dezvoltarea anatomiei și chirurgiei.....</i>	<i>14</i>
<i>Organizarea funcțională a găurii rupte</i>	<i>15</i>
<i>Sindromul de detresa respiratorie acută de cauza pulmonară și extrapulmonară – studiu morfologic .</i>	<i>16</i>
<i>Expresia factorului de creștere al endoteliului vascular în sindromul de detresa respiratorie acută de cauza extrapulmonară</i>	<i>17</i>
<i>Defecte de coalescență și de formare a diafragmei la un făt cu trisomie 13</i>	<i>18</i>
<i>Recesurile sinusului sfenoidal-studiu anatomic și imagistic</i>	<i>19</i>
<i>Date anatomo-paraclinice în patologia arterei carotidei interne</i>	<i>20</i>
<i>Consecințele modificărilor arcadei dentare asupra articulației temporomandibulare.....</i>	<i>22</i>
<i>Considerații anatomo-clinice asupra sistemului venos al membrelor inferioare.....</i>	<i>23</i>
<i>Donarea cadavrului în scop științific: scurt istoric, cadru legislativ și actualități.....</i>	<i>24</i>
<i>Particularități morfologice ale ganglionului trigeminal și ale rădăcinilor nervului trigemen.....</i>	<i>25</i>
<i>Variabilitatea arcului arterial paracolic transvers</i>	<i>26</i>
<i>Importanța clinică a splinei accesorii.....</i>	<i>27</i>
<i>Inventarierea prin disecție a ramurilor hepatice ale venei cave inferioare după evidențierea lumenului acestora – date preliminare</i>	<i>27</i>
<i>Contribuția arterei carotide interne la cercul arterial cerebral</i>	<i>28</i>
<i>Unele aspecte ale configurației interne a cordului, la un cadavru de bărbat de cca 63 de ani.....</i>	<i>29</i>
<i>Vena cavă superioară stângă persistentă ; considerații anatomice și prezentare de caz</i>	<i>30</i>
<i>Învălmășământul anatomic-între tradiție și modernitate.....</i>	<i>31</i>
<i>Studiul formării și ramificației arterei cerebrale medii prin injectare cu metacrilat de metil.....</i>	<i>32</i>
<i>Cord cu apex bifid și defect septal atrial</i>	<i>33</i>
<i>Compartimentarea regiunii infratemporale.....</i>	<i>33</i>
<i>Considerații asupra modalității de definire a greutatei corporale prin indici de apreciere a gradului de dezvoltare a țesutului muscular-adipos.....</i>	<i>34</i>
<i>Mușchii mâinii: elemente și variante de dezvoltare.....</i>	<i>35</i>
<i>Antropologia medico-legală a fragmentelor de schelet: diferențierea speciei umane de cele animale...</i>	<i>36</i>
<i>Metode morfometrice pentru evaluarea dezvoltării prenatale a organului vomeronazal uman</i>	<i>37</i>
<i>Anatomia laparoscopică a căii biliare principale</i>	<i>38</i>
<i>Morfometria venei hepatice drepte unice.....</i>	<i>39</i>
<i>Peretele colecistului: un tot unitar în ortologie și patologie</i>	<i>40</i>
<i>Variante anatomice ale arterelor extremității cefalice evidențiate imagistic.....</i>	<i>41</i>
<i>Anatomia clinică a reconstrucției de sân</i>	<i>42</i>

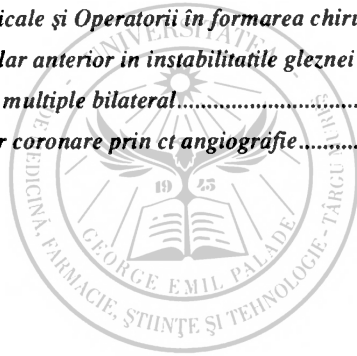
<i>Localizări și evoluții maligne particulare în cazul carcinoamelor bazocelulare.....</i>	<i>42</i>
<i>Variația anatomică a arterei colice stangi</i>	<i>43</i>
<i>Studiu morfometric prin metode computerizate de procesare a imaginilor al microvascularizației hipocampusului la făt și nou-născut.....</i>	<i>43</i>
<i>Rolul structurilor perineale în incontinența urinară de efort (i.u.e.) la femeie</i>	<i>44</i>
<i>Studiul anatomic al variabilității structurilor stâncii temporale, utilizând tehnici imagistice de înaltă rezoluție</i>	<i>45</i>
<i>Studiu comparativ al laringelui la capră și la om.....</i>	<i>46</i>
<i>Variabilitatea originii arterei labirintice</i>	<i>47</i>
<i>Contribuții la clarificarea unor noțiuni anatomo-clinice în teritoriul atrial.....</i>	<i>48</i>
<i>Noțiuni de morfologie a miocardului ventricular stâng- considerații preliminare.....</i>	<i>48</i>
<i>Corona mortis – studiu anatomic</i>	<i>49</i>
<i>Dimorfism sexual și grosimea corticală asimetrică la creierul de adult.....</i>	<i>50</i>
<i>Sistem bicameral sincronizat pentru scopuri didactice și de cercetare a imaginilor virtuale tridimensionale.....</i>	<i>51</i>
<i>Studiul elementelor de anatomie clinică a arteriei radiale și aplicațiile lor în chirurgie vasculară</i>	<i>52</i>
<i>Variante anatomice ale arterei renale polare inferioare</i>	<i>53</i>
<i>Variante de formă și situație ale pelvisului renal</i>	<i>54</i>
<i>Mari familii de anatomici eminenți arborele genealogic al lui Johann Friedrich Meckel</i>	<i>55</i>
<i>Avantajele studiului microscopic pe secțiunile embriologice seriate arhivate în învățământul anatomic</i>	<i>56</i>
<i>Malformații cardio-vasculare complexe asociate trisomiei 13.....</i>	<i>57</i>
<i>Studiul anatomic și antropologic al barelor alare-spinoase</i>	<i>58</i>
<i>Studiu pe preparate de coroziune a sistemului portal al lobului caudat</i>	<i>59</i>
<i>Studiu pe preparate de coroziune a arterelor lobului caudat.....</i>	<i>60</i>
<i>Studiu pe preparate de coroziune a sistemului de ducte bilare ale lobului caudat</i>	<i>61</i>
<i>Importanța imagistico-chirurgicală a împatririi anatomice a ficatului în cazul chisturilor hepatice</i>	<i>62</i>
<i>Plastinarea cu silicon (s10) – variantă de obținere a secțiunilor de țesut nervos</i>	<i>63</i>
<i>Variante de formă și situație ale pelvisului renal</i>	<i>64</i>
<i>Considerații histopatologice și topografice asupra prognosticului melanoamelor uveale</i>	<i>65</i>
<i>Aspecte electrono-microscopice ale excesului de nichel asupra testiculului de șobolan</i>	<i>66</i>
<i>Modificări morfologice ale maxilei edentate</i>	<i>67</i>
<i>Mai este necesar astăzi un muzeu de anatomie?</i>	<i>68</i>
<i>Studiul anatomo-imagistic al orbitei ciclopice.....</i>	<i>69</i>
<i>Ganglionul spermatic ; entitate autonomă paraaortică distinctă</i>	<i>70</i>
<i>Morfogeneza lingulei și antilingulei mandibulare-factori cauzali</i>	<i>71</i>

<i>Interpretarea fractală și modelarea matematică a bronhiilor pulmonului drept</i>	72
<i>Calcificările coasei creierului și relevanța lor patologică</i>	73
<i>Studiul corelației unor indici morfometrici ai arcurilor vertebrale toracale cu vârsta nou născutului și fătului</i>	74
<i>Ameliorarea metodelor chirurgicale de tratament de valvă de uretră posterioară la copii</i>	75
<i>Dimensiunile segmentelor pancreasului, din punct de vedere radioimagic, în pancreatita cronică</i> ... 76	
<i>Fenomene de glisare vasculo-ductală hepatică. Studiu pe preparate de coroziune</i>	77
<i>Studiul arterelor renale in situ prin injectări cu mase plastice – model experimental</i>	78
<i>Study in situ of the renal arteries by injecting with plastic – experimental model</i>	78
<i>Variabilitatea morfologică a segmentării hepatice și implicațiile sale pentru chirurgia de rezecție și transplant</i>	79
<i>Educația medicală prin anatomie clinică</i>	80
<i>Modelul 3d al microvascularizării peretelui bronhic</i>	81
<i>Ramurile intrapietroase ale nervului facial – studiu morfometric</i>	82
<i>Analiza morfologică și funcțională a celulelor osteoprogenitoare diferențiate din celule stem mezenchimale extrase din aspiratul de măduvă osoasă</i>	83
<i>Investigarea expresiei proteinelor din complexul de adeziune în osteoblaste diferențiate din celule stem mezenchimale</i>	84
<i>Contribuții la studiul semnificației geometrice a distribuției temporospațiale a sistemelor lamelare din compacta osului</i>	85
<i>Contribuții la studiul anatomic descriptiv și biomecanic al mușchilor epicondilieni în articulația cotului</i>	86
<i>Contribuții la studiul dezvoltării canalului anal în perioada fetală timpurie</i>	87
<i>Lambouri microvasculare simple și duble în reconstrucția omf</i>	88
<i>Aspecte anatomice și clinice</i>	88
<i>Studiul anatomoimagic al anomaliilor congenitale de formă ale rinichiului</i>	89
<i>Particularități anatomo-topografice ale formațiunilor vasculo-nervoase prezente la nivelul regiunii infratemporale</i>	90
<i>Consecințele hipertensiunii portale asupra anatomiei sistemului port</i>	91
<i>Factorii anatomici și hemodinamici incriminați în hemoragia digestivă prin efracția varicelor esofagiene</i>	92
<i>Anatomia sistemului port: aliatul sau inamicul chirurgului</i>	93
<i>Impactul modificărilor anatomice în fibromatoză uterină asupra organelor învecinate</i>	94
<i>Studii comparative a texturii smalțului la dinții anteriori</i>	95
<i>Evidențierea translucidității dinților anteriori</i>	96
<i>Estimarea volumului intracranian la populația din Moldova</i>	97
<i>Anevrismul arcului aortic – morfologie complexă dar cu posibil tratament chirurgical fără stop circulator total</i>	98

<i>Arinia – prezentare de caz.....</i>	<i>98</i>
<i>Considerații asupra morfogenezei condilului mandibular.....</i>	<i>99</i>
<i>Valoarea studiului anatomo-imagistic în chirurgia funcțională endoscopică endonazală (FESS).....</i>	<i>100</i>
<i>Importanța vascularizației zonei de tranziție pancreatico duodenală în operația Beger.....</i>	<i>101</i>
<i>Infecția cu Helicobacter Pylori la pacienții cu polipi gastrici.....</i>	<i>102</i>
<i>Modificările morfologice orofaringiene, elemente de bază în evaluarea pacienților cu sindrom de apnee obstructivă de somn.....</i>	<i>103</i>
<i>Anatomia chirurgicală a rectului.....</i>	<i>104</i>
<i>Arteră hepatică stângă aberantă – prezentare de caz.....</i>	<i>105</i>
<i>Pediculul vascular cistic-prezentare de caz.....</i>	<i>106</i>
<i>Ligamentul suspensor al plicii cotului.....</i>	<i>107</i>
<i>Ligamentul suspensor al plicii poplitee.....</i>	<i>108</i>
<i>Zona estetică maxilară la tineri – aplicații clinice în implantologie.....</i>	<i>109</i>
<i>Considerații morfologice asupra arterelor renale cu traiect retroureteral.....</i>	<i>110</i>
<i>Date anatomice privind articulația genunchiului ilustrate imagistic.....</i>	<i>111</i>
<i>Colonoscopia virtuală.....</i>	<i>112</i>
<i>Vizualizarea grefoanelor coronare cu ajutorul echocardiografiei transtoracice.....</i>	<i>113</i>
<i>Noțiuni de anatomie descriptivă și topografică a fosei ovale.....</i>	<i>114</i>
<i>Studiul imunohistochimic comparativ al unor markeri epiteliali în adenoamele de colon.....</i>	<i>115</i>
<i>Studiul imunohistochimic comparativ al cadherinei-E și al syndecanului-1 în carcinoamele de colon.....</i>	<i>116</i>
<i>Efectul transplantului cu celule stem osteomdulare la bolnavi cu ischemie periferică.....</i>	<i>117</i>
<i>Corelații anatomo-clinice în terapia durerii prin intervenții asupra plexului celiac.....</i>	<i>118</i>
<i>Variante anatomice ale arterei circumflexe femurale mediale.....</i>	<i>119</i>
<i>Studiul anatomic al structurilor vasculare de la nivelul colului uterin.....</i>	<i>120</i>
<i>Reprezentarea proporțională a corpului uman.....</i>	<i>122</i>
<i>Asupra proceselor de formare vasculară în discul ATM vârstnic.....</i>	<i>123</i>
<i>Considerații anatomo-chirurgicale asupra șanțului bicipital lateral.....</i>	<i>124</i>
<i>Cancerul mamar invaziv - aspecte anatomo-histologice.....</i>	<i>125</i>
<i>Anatomia ovarului-etape fiziologice.....</i>	<i>126</i>
<i>Stereodistribuția structurilor vasculare în sistemul placentar.....</i>	<i>127</i>
<i>Megadolicoaorta cu trunchi arterial brahiocefalic comun.....</i>	<i>127</i>
<i>Multiple anevrisme cerebrale: prezentare de caz.....</i>	<i>128</i>
<i>Megadolocolon sigmoidian asociat cu anevrism de aortă abdominală. Prezentare de caz.....</i>	<i>129</i>
<i>Studiu anatomoclinic al discului intervertebral lombar.....</i>	<i>130</i>
<i>Importanța scintigrafiei osoase la pacienții diagnosticați cu adk de prostată, în raport cu nivelul psa.....</i>	<i>131</i>

<i>Scintigrafia tiroidiană – importantă metodă imagistică preliminară în evaluarea cancerului tiroidian</i>	132
<i>Diseminarea limfatică a cancerului mamar și importanța statusului nodului limfatic sentinelă.....</i>	133
<i>Cavitatea bucala primitiva – stadii evolutive.....</i>	134
<i>Istoricul descoperirii țesutului excitator conductor</i>	134
<i>Canalul incisiv lateral ; evidențe anatomice și considerații asupra morfogenezei</i>	135
<i>Studii anatomice și imagistice ale arterei iliolumbare.....</i>	136
<i>Variante anatomice ale nervului laringeu drept recurent.....</i>	137
<i>Gaura și canalul mental - obstacole anatomice în implantologia orală.....</i>	138
<i>Variante anatomice ale sinusurilor frontale.....</i>	139
<i>Nevralgia în sindromul stiloidian.Prezentare de caz.....</i>	140
<i>Deviația de sept și sinuzita maxilară</i>	141
<i>Sinuzita sfenoidală și procesele patologice de la baza craniului</i>	142
<i>Date anatomice relevante pentru examenul ultrasonografic al diafragmei fetale și al plămânului fetal</i>	143
<i>Proces expansiv intraorbital - corelații anatomo-clinice.....</i>	144
<i>Noi metode de diagnostic a necrozei avasculare de cap femural.....</i>	145
<i>Aspecte anatomoclinice privind biocompatibilitatea materialelor de obturație radiculară.....</i>	146
<i>Artera interventriculară posterioară – aspecte macroscopice.....</i>	147
<i>Aspecte anatomice ale articulației tibio-fibulare</i>	148
<i>și sindesmozei tibio-fibulare</i>	148
<i>Ramurile abdominale ale nervului vag – studiu macroscopic</i>	149
<i>Considerații anatomo-chirurgicale privind distribuția arterei splenice</i>	151
<i>Anatomia și morfologia arterelor sigmoidiene</i>	152
<i>Structura de rezistență a bolții palatine</i>	153
<i>Stalpul și nodul de rezistență zigomatic principalele structuri de rezistență ale viscerocraniului superior</i>	154
<i>Variabilitatea anatomică la nivelul urechiuselor atriale.....</i>	155
<i>Studiu microanatomic și imunohistochimic al dezvoltării vascularizației hipocampusului în perioada fetală.</i>	155
<i>Aspecte clinicoimagistice întâlnite în atrezia biliară extrahepatică.....</i>	156
<i>Explorarea ct a anatomiei canalului mandibular.....</i>	157
<i>Compresia rădăcinii mediale a nervului median.....</i>	158
<i>Determinarea sexului prin măsurarea mandibulei</i>	159
<i>Rezultate postoperatorii precoce după tratamentul chirurgical al pectus excavatum</i>	160
<i>Anatomia clinică a triunghiului carotid-oftalmic.....</i>	161

<i>Profilaxia osteoporozei prin folosirea statinelor.....</i>	<i>162</i>
<i>Traiectul ramurilor terminale ale arterei renale în raport cu trunchiul principal</i>	<i>163</i>
<i>Considerații morfologice asupra arterelor renale cu traiect retroureteral.....</i>	<i>164</i>
<i>Imunohistochimia carcinomului ductal in situ</i>	<i>165</i>
<i>Aspecte ale malformațiilor fetale ale tubului digestiv</i>	<i>166</i>
<i>Anevrism de arteră descendentă anterioară asociat cu stenoză aortică valvulară la vârstnici – prezentare de caz</i>	<i>167</i>
<i>Studiul anatomic al joncțiunii biliopancreatice.....</i>	<i>168</i>
<i>Reactivitatea mezenterică și omentală la dializa peritoneală continuă prin cateter</i>	<i>169</i>
<i>Anomalii coronariene – originea arterei coronare stângi din artera coronară dreaptă.Prezentare de caz</i>	<i>170</i>
<i>Complicații cerebrale în meningitele acute bacteriene.....</i>	<i>171</i>
<i>Modificări electrono-microscopice viscerele în șocul termic</i>	<i>172</i>
<i>Modificări morfologice în hipertermia acută de scurtă durată.....</i>	<i>173</i>
<i>Rolul și Locul Anatomiei Chirurgicale și Operatorii în formarea chirurgilor în țara noastră.....</i>	<i>174</i>
<i>Rolul jucat de ligamentul talofibular anterior în instabilitățile gleznei</i>	<i>175</i>
<i>Rinichi ectopic malrotat cu artere multiple bilateral.....</i>	<i>176</i>
<i>Identificarea anomaliilor arterelor coronare prin ct angiografie.....</i>	<i>177</i>



Contents

<i>Anatomo-imagistic study of adult cerebral aqueduct</i>	13
<i>Guido Guidi (1509-1569)- The life and his contribution to the development of anatomy and surgery</i>	14
<i>65 years of medical training in Târgu Mureş and historical background data of morphologic sciences</i>	14
<i>Communication in the framework of procurement and organ transplant team in relationship with organ viability and anatomical-clinical aspects</i>	14
<i>Functional organization of foramen lacerum</i>	15
<i>Histopathological study-acute Respiratory Distress Syndrome due to Pulmonary and Extrapulmonary Etiology</i>	16
<i>Expression of Vascular Endothelial Growth Factor in Acute Respiratory Distress Syndrome due to Extrapulmonary Etiology</i>	17
<i>Defects of coalescence and in diaphragm formation in a fetus presenting trisomy 13</i>	18
<i>Sphenoidal sinus recesses-anatomic and imagistic study</i>	19
<i>Anatomo-paraclinical data in the pathology of the internal carotid artery</i>	20
<i>Vascular anatomy of trapeziometacarpal joint of the thumb</i>	21
<i>Endoscopic anatomical description of the interpeduncular cistern with special respect on basilar tip surgery – Cadaver study –</i>	21
<i>Consequences of dental arches changes on temporomandibular joints</i>	22
<i>Anatometical and clinical considerations on the venous system of the inferior limbs</i>	23
<i>Body donation: hystorical notes, legislation and news</i>	24
<i>Morphological peculiarities of the trigeminal ganglion and of the roots of the trigeminal nerve</i>	25
<i>Variability of the transverse paracolic arterial arch</i>	26
<i>Clinical importance of accesory splein</i>	27
<i>Classification of hepatic branches of the inferior vena cava after it's posterior section – preliminary data</i>	27
<i>Contribution of the internal carotid artery to the cerebral arterial circle</i>	28
<i>Some aspects of hearth configuration of a 63 zears old death man</i>	29
<i>Persistent left superior vena cava-anatomical considerations and case report</i>	30
<i>Educational anatomy- between tradition and modernism</i>	31
<i>Study the formation and ramification of middle cerebral artery by injection method with methyl methacrylate</i>	32
<i>Heart with bifid apex and atrial septal defect</i>	33
<i>The description of infratemporal region</i>	33
<i>Considerations on defining weight through indices of estimating the adipo-muscular tissue development degree</i>	34
<i>Hand's muscles:elements of development and variants</i>	35
<i>Forensic examination of skeleton parts: human vs. non-human differentiation</i>	36

<i>Morphometric methods for evaluation of prenatal development of the human fetal vomeronasal organ</i>	37
<i>Laparoscopic anatomy of the common bile duct</i>	38
<i>Surgical anatomy of the face focusing on the Superficial Musculoaponeurotic System (SMAS)</i>	38
<i>Morphometry of the unique right hepatic vein</i>	39
<i>Cholecyst wall: an unitary whole in orthology and pathology</i>	40
<i>Anatomical variants of arteries in the cephalic extremities presented by imaging techniques</i>	41
<i>The clinical anatomy of breast reconstruction</i>	42
<i>Particular localizations and malignant evolution in case of basocellular carcinoma</i>	42
<i>Anatomic variation of the left colic artery</i>	43
<i>The role of the perineal structure in the stress urinary incontinence at female</i>	44
<i>The anatomical study of the variability of the structures related to the temporal bone, using high resolution imaging techniques.</i>	45
<i>The comparative study of the larynx at goat and man</i>	46
<i>The variability of the labirinthic artery origin</i>	47
<i>New anatomo-clinical aspects of inner atrial surface</i>	48
<i>Morphologic aspects of left ventricular miocardium</i>	48
<i>Corona mortis – an anatomic study</i>	49
<i>Sexual dimorphism and cortical thickness asymmetry in adult brains</i>	50
<i>Two-cameras synchronized system for research and teaching of 3d images</i>	51
<i>Study of the anatomical clinic elements of radial artery and its application in vascular surgery</i>	52
<i>Anatomic variations of the inferior renal polar artery</i>	53
<i>Renal pelvis situation and form variants</i>	54
<i>Great families of eminent anatomists</i>	55
<i>The genealogic arbor of Johann Friedrich Meckel</i>	55
<i>The advantages of the microscopic study of serial histologic sections in the anatomical teaching</i>	56
<i>Complex cardio-vascular malformations associated with trisomy 13</i>	57
<i>Anatomical and anthropological study of alar-spinous osseous bars</i>	58
<i>The portal system of caudate lobe - study on corrosion casts</i>	59
<i>Caudate lobe arteries – study on corrosion casts</i>	60
<i>Caudate lobe biliary ducts system – study on corrosion casts</i>	61
<i>Imagistic and surgical importance of the anatomic division of the liver in the case of the hepatic cysts</i>	62
<i>Silicone (s10) plastination –a variation in the preservation of brain slices</i>	63
<i>Variations in shape and situation of the renal pelvis</i>	64
<i>Histopathological and Topographic Considerations on Uveal Melanomas Prognostic</i>	65
<i>Electron microscopic aspects of nickel excess on rat testis</i>	66

<i>Morphological modifications within the edentate maxilla</i>	67
<i>The museum of anatomy-still necessary today?</i>	68
<i>Anatomical and CT-imaging study of the cyclopic orbit</i>	69
<i>The spermatic ganglia - paraaortic distinct structure</i>	70
<i>Morphogenesis of the mandible's lingula and antilingula-causative factors</i>	71
<i>The fractal interpretation and mathematic modeling of right lung bronchies</i>	72
<i>Falx cerebri calcification and its pathological relevance</i>	73
<i>Study of the correlation between new-born and foetus ages and some morphometric torachal vertebral arches indices</i>	74
<i>Melioration methods of diagnostic and treatment of posterior urethral valves at children</i>	75
<i>The dimensions of pancreas segments, from a radio imaging point of view, in chronic pancreatitis</i>	76
<i>Liver vasculo-ductal gliding phenomena – study on corrosion casts</i>	77
<i>Morphologic variation of hepatic segmentation and its implications in liver resection and transplant surgery</i>	79
<i>Medical education by help of clinical anatomy</i>	80
<i>3d model of bronchial wall microvascularisation</i>	81
<i>Intrapetrous branches of the facial nerve- a morphometric study</i>	82
<i>Functional and morphologic analysis of the osseous precursor cells differentiated from the mesenchymal stem cells extracted from bone marrow aspirate</i>	83
<i>Investigation of the adhesion proteins expressions in osteoblasts differentiated from mesenchym stem cells</i>	84
<i>Contributions to the study of the geometric significance of time and space distribution of lamella systems inside bone compacta</i>	85
<i>Contributions to the anatomic, descriptive and biomechanical study of the epicondilian muscles in elbow joint</i>	86
<i>Contributions to the study on the development of the anal channel during the early fetal period</i>	87
<i>Simple or double free flaps in omf reconstruction anatomical and clinical aspects</i>	88
<i>Anatomoimagistic study of shape congenital abnormalities of kidney</i>	89
<i>Anatomotopographical particularities of vasculoneural elements presents in infratemporalis region</i>	90
<i>Consequences of portal hypertension upon the anatomy of the portal system</i>	91
<i>Anatomical and hemodynamic factors impleaded in digestive haemorrhage through esophageal varix</i>	92
<i>Anatomy of the port system: enemy or ally of the surgeon</i>	93
<i>The impact of anatomical changes in uterine fibromatosis on neighbouring organs</i>	94
<i>Comparative Studies of Dental Texture of Dental Enamel in Anterior Teeth</i>	95
<i>Luster Reproduction of Anterior Teeth</i>	96
<i>Estimation of intracranial volume in moldavian population</i>	97

<i>Aortic arch aneurism – complex morphology but with possible surgical treatment without circulatory arrest</i>	98
<i>Arhinia - case report</i>	98
<i>Considerations on the morphogenesis of the mandibular condyle</i>	99
<i>The value of the imagistic study of the anatomy in functional endoscopic sinus surgery(FESS)</i>	100
<i>The importance of the pancreaticoduodenalis area vascularisation in Beger's procedure</i>	101
<i>Helicobacter Pylori infection in gastric polyps</i>	102
<i>Oropharyngeal morphological modifications, basic elements in the evaluation of the patients with obstructive sleep apnea syndrome</i>	103
<i>Surgical anatomy of rectum</i>	104
<i>Aberrant left hepatic artery – case study</i>	105
<i>The cystic vascular pedicle – case presentation</i>	106
<i>The suspensor ligament of the elbow fold</i>	107
<i>The suspensor ligament of the popliteal fold</i>	108
<i>The maxillary esthetic zone in youngs – clinical applications in implantology</i>	109
<i>Morphological considerations upon the renal arteries with retroarethral trajectory</i>	110
<i>Anatomical facts overlooking the knee joint illustrated imagistically</i>	111
<i>Virtual colonoscopy</i>	112
<i>Anatomo-clinical observations on the coronary grafts display by means of transthoracic echocardiography</i>	113
<i>Aspects of descriptive and topographical anatomy of the fossa ovalis</i>	114
<i>Comparative immunohistochemical study of epithelial markers in colon adenomas</i>	115
<i>Comparative immunohistochemical study of E-cadherin and syndecan-1 in colon carcinomas</i>	116
<i>Effect of bone marrow stem cell transplantation in patients with peripheral ischemia</i>	117
<i>Anatomo-clinical considerations about pain treatment through interventions on the celiac plexus</i>	118
<i>Anatomical variants of medial circumflex femoral circumflex artery</i>	119
<i>Anatomic study of the cervix uteri vascular structure</i>	120
<i>Atrial natriuretic factor, but not oxytocin, is present in atherosclerotic plaques of human common carotid arteries: an immunohistochemical in vivo study.</i>	121
<i>Comparison of two approaches for biportal endoscope-assisted mitral valve repair: an anatomical study</i>	121
<i>Proportional representation of human body</i>	122
<i>Angiogenesis, vasculogenesis, immunohistochemistry, scanning electron microscopy</i>	123
<i>On the vessel formation within the aging TMJ disk</i>	123
<i>Surgical and anatomical considerations about the lateral side of cubital fossa</i>	124
<i>Invasive mammary cancer- anatomic-histological aspects</i>	125
<i>Ovary anatomy- physiological studies</i>	126

<i>Structures stereodistribution into the placental system</i>	127
<i>Megadolichoaorta with the common brachiocephalic trunk</i>	127
<i>Multiple cerebral aneurysms: case study</i>	128
<i>Megadolicho sigmoid colon associated with abdominal aorta aneurysm. Case study.</i>	129
<i>The anatomoclinical study of the intervertebral lumbar disk</i>	130
<i>The value of bone scintigraphy in patients with adenocarcinoma of the prostate: relationship with prostate specific antigen levels</i>	131
<i>Thyroid scintigraphy – an important preliminary imaging technique in exploring thyroid cancer</i>	132
<i>Lymphatic spread of breast cancer and the importance of sentinel lymph node status</i>	133
<i>The primitive oral cavity-evolution stages</i>	134
<i>The discovery of the excitatory tissue of the heart-historical account-</i>	134
<i>The lateral incisive canal ; anatomic evidences and considerations on the morphogenesis</i>	135
<i>Anatomic and imagistic studies of the ilio lumbar artery</i>	136
<i>Anatomical variations of the right inferior laryngeal nerve</i>	137
<i>Mental foramen and mental channel as anatomic obstacles in oral implantology</i>	138
<i>Anatomical variations of the frontal sinuses</i>	139
<i>Neuralgia in stiloidian syndrome - Case presentation -</i>	140
<i>Septum deviation and maxillary sinusitis</i>	141
<i>Sphenoid sinusitis and pathological processes at the skull base</i>	142
<i>Anatomical Data Supporting the Interpretation of the Ultrasound Image of Fetal Diaphragm and Lung</i>	143
<i>Intraorbital compressive mass – anatomic and clinical corelations</i>	144
<i>Anatomoclinical aspects of biocompatibility of radicular obturation materials</i>	146
<i>Posterior interventricular artery – macroscopically aspects</i>	147
<i>Anatomically aspects concerning the tibiofibular joint and tibiofibular syndesmosis</i>	148
<i>Abdominal branches of the vagus nerve – a macroscopically study</i>	149
<i>Sentinel lymph node detection in colon cancer</i>	150
<i>Anatomy-surgical considerations regarding the distribution of splenic artery</i>	151
<i>Anatomy and morphology of the sigmoid arteries</i>	152
<i>The resistance structures of the palatin bone</i>	153
<i>The zygomatic resistance pillar and node, primary resistance structures of the superior viscerocranium</i>	154
<i>Anatomical variability in the atrial auriculum</i>	155
<i>Clinical and imagistics aspects in extrahepatic biliary athresia</i>	156
<i>Anatomic CT exploration of mandibular channel</i>	157
<i>A rare compression of median nerve</i>	158

<i>Determination of sex by measurements of human mandibles</i>	159
<i>Early postoperative results after surgical treatment of pectus excavatum</i>	160
<i>Clinical anatomy of the carotide ophthalmic triangle</i>	161
<i>The prophylaxy of osteoporosis using statins</i>	162
<i>Morphological considerations on the renal arteries with retroureteral trajet</i>	164
<i>Immunohistochemical of the ductal carcinoma in situ</i>	165
<i>Aspects of fetal malformations in digestive tract</i>	166
<i>Left Anterior Descending Coronary Artery Aneurysm Associated With Valvular Aortic Stenosis in Elderly- case report</i>	167
<i>Anatomic study of biliopancreatic junction</i>	168
<i>The Mesenteric and omental reactivity to the Tenckhoff catheter in continuos abdominal peritoneal dialysis</i>	169
<i>Coronary abnormalities – origin of lef coronary artery from right coronary artery. Case report.</i>	170
<i>Cerebral complications in acute bacterial meningitis</i>	171
<i>Visceral electronmicroscopy modifications in hyperthermic shock</i>	172
<i>Morphological modifications in short period acute hypethermia</i>	173
<i>Surgical anatomy's role and place in training the surgeons from our country</i>	174
<i>The contribution of the anterior talofibular ligament to ankle laxity</i>	175
<i>Malrotated ectopic kidney with bilateral multiple arteries</i>	176
<i>The identification of coronary artheries abnormalities through CT angiography</i>	177

Studiu anatomo-imagistic al apeductului cerebral

Antohe D.St¹, Antohe I¹, Nedelcu A.¹, Şapte E.², Bordei P.², Popescu S.³

¹ Disciplina de anatomie, Universitatea de Medicină şi Farmacie "Gr. T. Popa", Iaşi

² Disciplina de anatomie,

³ Disciplina de imagistică medicală, Facultatea de medicină, Universitatea „Ovidius”, Constanţa

Scop. Studiul nostru propune o evaluare comparativă, calitativă şi cantitativă a apeductului cerebral pe creiere cadaverice şi imagini IRM

Material şi metode. Materialul anatomic studiat era compus din: 20 secţiuni IRM în linia mediană; 100 creiere de adult fixate în formalină, prelevate de la pacienţi fără patologie neurologică. Creierele au fost secţionate mediosagital şi imaginile calibrate cu hârtie milimetrică au fost observate cu un microscop chirurgical Zeiss şi înregistrate cu aparat video Sony sau cameră digitală Sony F717. **Rezultate.** Studiul nostru a realizat o evaluare cantitativă şi calitativă a apeductului cerebral demonstrând corespondenţa relativă a datelor anatomice. Am propus o regionalizare originală a apeductului cerebral. S-a descris o nouă organizare funcţională a aperturii şi istmului apeductului. Rezultatele noastre pot fi utile în aprecierea localizării şi extinderii diverselor stări patologice mezencefalo-diencefalice

Concluzii. Rezultatele imagistice întotdeauna necesită o comparaţie anatomică cadaverică pentru a distinge stările patologice de variaţiile anatomice.

Anatomo-imagistic study of adult cerebral aqueduct

Antohe D.St¹, Antohe I¹, Nedelcu A.¹, Şapte Elena², Bordei P.², Popescu S.³

¹ Department of Anatomy, University of Medicine and Pharmacy "Gr. T. Popa", Iaşi

² Department of Anatomy,

³ Department of Medical Imagistics, Faculty of Medicine, University „Ovidius”, Constanţa

Aim. Our study proposes a comparative, qualitative and quantitative assesment of cerebral aqueduct on cadaveric brains and IRM images

Material and methods. The anatomical material studied consist of: 20 IRM midline slices ; 100 formaline fixed adult brains harvestes from nonneurological patients. The brains were mediosagittally sectioned and the images, calibrated with a millimetric strip were observed by means of Zeiss surgical microscope and recorded on Sony video line or Sony F717 digital camera

Results. Our study realized a quantitative and qualitative assesment of cerebral aqueduct, demonstrating the relative correspondence of anatomical data. We have proposed an original regionalization of cerebral aqueduct. It is described a new functional organization of aqueduct's apperture and isthmus. Our findings may be useful to appreciate the localization and extension of various mesencephalodiencephalic pathological conditions.

Conclusions. The imagistical findings need always an anatomical cadaveric comparation in order to distinguish the pathological states from anatomical variations.

Guido Guidi (1509-1569) - Viața și contribuția sa la dezvoltarea anatomiei și chirurgiei

Antohe D.St.
UMF Gr.T.Popa Iași

Conferința dorește să prezinte viața și opera acestei mari personalități renaștentiste, primul profesor al Colegiului francez, medicul personal al regelui Francisc I, autorul primei cărți ilustrate de chirurgie, un mare anatomist căruia i se atribuie descoperirea canalului vidian, dar și entități anatomice și patologice surprinzător de necunoscute de la variolă sau diabet

Guido Guidi (1509-1569)- The life and his contribution to the development of anatomy and surgery

Antohe D.St.
University of Medicine and Pharmacy "Gr. T. Popa", Iași

The conference aims to present the life and opera of the great renaștentist personality, the first professor of College of France, personal physician of king Francis I, the author of the first illustrated book of surgery, great anatomist credited with discovery of vidian canal, but also, with other surprisingly unknown anatomical and pathological entities from smallpox to diabetus.

65 years of medical training in Târgu Mureș and historical background data of morphologic sciences

Istrate L., Lorinczi Z.

The Anatomy Chair moved from Cluj to Targu Mures in 1945. They brought with them approximately 200 preparata and 350 visual aids.

For the first two years the examiner was Prof Istvan Kornyei, a neurologist surgeon. The presentations were held by Professors Istvan Krompecher, Tibor Maros and Attila Kelemen. Between 1947 and 1949 the chair head was Krompecher; by the end of this period the structure of the chair was laid down. Between 1949 and 1989 the chair head was Prof. Tibor Maros, who taught anatomy, embryology and operative surgery.

Then, until 2001 the chair is held by Prof. Șereș Sturm Ludovic. Between 2001 and 2008 the chair is headed by Magda Seres Sturm. Both she and her above mentioned husband conducted many scientific research activities

Communication in the framework of procurement and organ transplant team in relationship with organ viability and anatomical-clinical aspects

Istrate Melania, Camarasan R., Halmaciu Ioana
UMF TG. Mureș

Communication is an important issue in organ donation and transplantation. One tool to detect potential donors is the communications network (ICU and in/out emergency systems/dept.) Moreover, one of the main points in donor evaluation is the family interview which consists of a complex communication process. Family interview is necessary not only for the donation request but also to evaluate the risk of disease transmission through organ transplantation. Once Brain Death is diagnosed, patient care becomes donor maintenance. The maintenance goal is prevention or correction of brain death-induced functional alterations. Organ preservation prior to withdrawal involves both monitoring and maintaining physiologic values within normal parameters to avoid damage and maintain organ function.

Organizarea funcțională a găurii rupte

Antohe D.St., Antohe I., Iancu D., Bordei P.
Disciplina de anatomie, Universitatea "Gr. T. Popa", Iași, România

Scop. Studiul nostru își propune precizarea modului de formare a găurii rupte, în corelație cu orificiul superior al canalului carotidian și structurile sfenopetroclivale

Material și metode. Materialul anatomic studiat cuprinde 87 baze de craniu uscate (174 jumătăți) și 100 examinări CT de bază de craniu de la pacienți fără patologie neurologică. Craniile au fost observate cu un microscop chirurgical Zeiss și imaginile au fost înregistrate cu aparat video Sony sau cameră digitală Sony F717.

Rezultate și discuții. Studiul nostru ne-a permis demonstrarea modului de formare al orificiului superior al canalului carotidian și forma triunghiulară a găurii rupte „normale”. În cele mai multe cazuri am găsit un orificiu mai larg, cu contururi anterioare sfenoidal și posterioare petroase cu proeminențe spinoase care servesc ca suprafață de inserție membranei petrosfenoidale și diverse suturi pentru care propunem nomenclatură originală.

Concluzii. În opinia noastră gaura ruptă acoperită de membrana petrosfenoidală se poate considera ca fiind o fontanelă bazală, care asigură creșterea transversală a bazei craniului și de asemenea o structură portvas și portnerv pentru diverse ramuri petroase preganglionare.

Functional organization of foramen lacerum

Antohe D.St., Antohe I., Iancu D., Bordei P.
Department of Anatomy, University "Gr. T. Popa", Iași, România

Aim. Our study proposes to precise the mode of foramen lacerum formation, correlated with superior orifice of carotic canal and sphenopetroclival structures

Material and methods. The anatomical material studied consists of 87 dried skull bases (174 halves) and 100 skull base CT examination from nonneurological patients. The skulls were observed by means of Zeiss surgical microscope and the images were recorded on Sony video line or on Sony 717 digital camera.

Results and discussion. Our study allowed us to demonstrate the mode of superior carotic orifice formation and the triangular shape of "normal" foramen lacerum. In the most part of cases we have found a larger foramen with anterior sphenoidal and posterior petrosal contours with spinous prominences that give attachment to the petrosphenoidal membrane and for various sutures for which we have propose an original nomenclature.

Conclusions. In our opinion, foramen lacerum, covered by petrosphenoidal membrane might be regarded as a basal fontanella that assures the transversal growth of skull base and also as a portvessel and portnerve structure for various preganglionic petrosal branches.

Sindromul de detresa respiratorie acuta de cauza pulmonara si extrapulmonara – studiu morfologic

Azamfirei L.¹, Gurzu Simona², Copotoiu Ruxandra¹, Jung J², Copotoiu Sanda¹, Brînzaniuc Klara³, Solomon Raluca⁴, Szederjesi Janos¹

¹Disciplina ATI, UMF Tg. Mures

²Disciplina de Patologie, UMF Tg. Mures

³Disciplina de Anatomie, UMF Tg. Mures

⁴Clinica ATI, Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Mures

Scop: evaluarea modificarile morfopatologice produse la nivel pulmonar in sindromul de detresa respiratorie acuta (ARDS) in functie de cauza pulmonara sau extrapulmonara a acestuia.

Material si metoda: S-au examinat din punct de vedere histopatologic fragmente pulmonare din materialul necroptic prelevat de la 14 pacienti decedati (7 pacienti cu ARDS de cauza pulmonara : traumatisme toracice : 3 cazuri si bronhopneumonie : 4 cazuri) si 7 pacienti cu ARDS de cauza extrapulmonara (sepsis: 3 cazuri, insuficienta hepatica: 2 cazuri; transfuzie masiva: 1 caz; pancreatita acuta: 1 caz).

Rezultate: caracteristicile histopatologice generale au fost distrugerea epiteliului, formarea de membrane hialine, zone de micocoagulare, proliferarea pneumocitelor de tip II si a fibroblastilor, fibroza. Pacientii cu ARDS de cauza pulmonara au prezentat modificari predominant de consolidare pulmonara: edem, depozite de fibrina, collagen, agregate neutrofile, hematii prezente in alveole, distrugere alveolara cu pierderea compartimentarii. La pacientii cu ARDS de cauza extrapulmonara a predominat edemul interstitial, colapsul alveolar si congestia iar distructia alveolara a fost mai putin severa.

Concluzii: diferentele de structura pulmonara intalnite la cele doua grupe de pacienti justifica o abordare clinica diferentiata a strategiei de ventilatie mecanica si o diferentiere a celor doua entitati.

Cuvinte cheie: ARDS, planan

Studiu realizat in cadrul Contractului de cercetare ANCS nr.9/2008- Capacitati - Cooperari bilaterale, Modul III

Histopathological study-acute Respiratory Distress Syndrome due to Pulmonary and Extrapulmonary Etiology

Azamfirei L.¹, Gurzu Simona², Copotoiu Ruxandra¹, Jung J², Copotoiu Sanda¹, Brînzaniuc Klara³, Solomon Raluca⁴, Szederjesi Janos¹

¹Anesthesiology and Intensive Care Department, University of Medicine and Pharmacy, Tg.Mures

²Pathology Department, University of Medicine and Pharmacy, Tg.Mures

³Anatomy Department, University of Medicine and Pharmacy, Tg.Mures

⁴Anesthesiology and Intensive Care Unit, University Emergency County Hospital, Tg.Mures

Objective: Evaluation of morfopathological changes in pulmonary tissue in acute respiratory distress syndrome (ARDS) according to pulmonary or extrapulmonary etiology.

Material and method: The samples were examined from histopathological point of view. Necroptic pulmonary tissue samples were obtained from 14 dead patients, out of whom 7 were with pulmonary etiology of ARDS (toracic trauma: 3 cases; bronchopneumony; 4 cases) and 7 patients with extrapulmonary etiology of ARDS (sepsis: 3 case; liver failure: 2 case; massive transfusion: 1 case; acute pancreatitis: 1 case).

Results: The general histopathological characteristics were: epithelial distruction, formation of hyaline membranes, microcoagulation areas, type II pneumocyte and fibroblast proliferation, fibrosis.

Patients with pulmonary etiology of ARDS presented prevailing changes of pulmonary consolidation: oedema; fibrin deposits, collagen; neutrophilic aggregates, presence of eritocytes in the alveoli, alveolar destruction with compartment deprivation. The patients with extrapulmonary causes of A R D S presented interstitial oedema in exces, alveolar collapse and congestion, but less severe alveolar distruction.

Conclusions: The differences in pulmonary structures seen in the two groups of patients justifies a different clinical approach with respect to mechanical ventilation strategy. This also promotes a clear cutt off between the two entities.

Key words: ARDS, lung.

Expresia factorului de crestere al endoteliului vascular in sindromul de detresa respiratorie acuta de cauza extrapulmonara

Azamfirei L.¹, Gurzu Simona², Copotiu Ruxandra¹, Jung J²., Copotiu Sanda¹, Brinzaniuc Klara³, Solomon Raluca⁴, Szederjesi Janos¹

¹Disciplina ATI, UMF Tg. Mures

²Disciplina de Patologie, UMF Tg. Mures

³Disciplina de Anatomie, UMF Tg. Mures

⁴Clinica ATI, Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Mures

Scop: evaluarea expresiei factorului de crestere al endoteliului vascular (VEGF) in tesutul pulmonar al pacientilor cu sindrom de detresa respiratorie acuta de cauza extrapulmonara.

Material si metoda. S-au prelevat fragmente de tesut pulmonar necroptic de la 7 pacienti decedati cu ARDS de cauza extrapulmonara (sepsis: 3 cazuri, insuficienta hepatica: 2 cazuri; transfuzie masiva: 1 caz; pancreatita acuta: 1 caz). Acestea au fost examinate din punct de vedere histopatologic prin coloratie standard hematoxilina-eozina pentru diagnosticarea ARDS-ului si din punct de vedere imunohistochimic utilizand anticorpi monoclonali specifici, fiind comparate ulterior cu aspectul imunohistochimic al tesutului pulmonar normal. Evaluarea imaginilor s-a facut utilizand un program de cuantificare asistata de calculator printr-o camera video cuplata la un microscop optic, analizand imaginile digitale (minimum 10 determinari/sectiune) iar rezultatele au fost date ca procent intre suprafata colorata si intreaga suprafata examinata.

Rezultate: expresia factorului de crestere a endoteliului vascular in tesutul pulmonar este semnificativ mai scazuta in ARDS 8,5 (4,1-9,9) decat in plamanul normal: 28,7 (9,5-48,6), ($p < 0.001$). Cauzele extrapulmonare diferite care au determinat ARDS nu produc modificari diferite in expresia VEGF pulmonara.

Concluzii: diminuarea celularitatii alveolare de tip II intrata in ARDS poate explica reducerea productiei de VEGF in spatiul alveolar afectand astfel perfuzia tisulara pulmonara.

Cuvinte cheie: ARDS, VEGF, plaman

Studiu realizat in cadrul Contractului de cercetare CNCIS nr.136/2008- ldei

Expression of Vascular Endothelial Growth Factor in Acute Respiratory Distress Syndrome due to Extrapulmonary Etiology

Azamfirei L.¹, Gurzu Simona², Copotiu Ruxandra¹, Jung J²., Copotiu Sanda¹, Branzaniuc Klara³, Solomon Raluca⁴, Szederjesi Janos¹

¹Anesthesiology and Intensive Care Department, University of Medicine and Pharmacy, Tg.Mures

²Pathology Department, University of Medicine and Pharmacy, Tg.Mures

³Anatomy Department, University of Medicine and Pharmacy, Tg.Mures

⁴Anesthesiology and Intensive Care Unit, University Emergency County Hospital, Tg.Mures

Objective: evaluation of vascular endothelial growth factor (VEGF) expression in the lung tissue of acute respiratory distress syndrome (ARDS) patients due to extrapulmonary etiology.

Material and method: necroptic pulmonary tissue samples were obtained from 7 patients who died because of extrapulmonary etiology ARDS (sepsis: 3 cases, liver failure: 2 cases, massive transfusion: 1 case, acute pancreatitis: 1 case). These lung samples were standard stained using Haematoxylin Eosine and were examined in order to assess the histopathological diagnosis of ARDS. From the immunohistochemical point of view the lung specimens were examined using specific monoclonal antibodies. This were subsequently compared to the immunohistochemical aspect of the normal lung tissue. A charge-coupled device video camera coupled with an optical microscope, was used to view the sections and to digitize images to a PC host computer using a program of assisted quantification (at least 10 fields per section were analysed). The results were given as the ratio (%) of stained surface area over the total field surface area.

Results: Pulmonary expression of VEGF in ARDS patients was significantly decreased 8,5 (4,1-9,9) compared with normal lung tissue 28,7 (9,5-48,6), ($p < 0.001$). The different extrapulmonary causes which determined ARDS did not generate different changes in VEGF pulmonary expression.

Conclusions: The decreased alveolar type II cells noticed in ARDS, may explain the decreased alveolar VEGF production, altering in this way lung tissue perfusion.

Key words: ARDS, VEGF, lung

Defecte de coalescență și de formare a diafragmei la un făt cu trisomie 13

Bogdan B. (1), Istode C.. (1), Terteliu F. (2), Hârșovescu T.(1), Tanasi M.(1)

(1) - Catedra de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea "Titu Maiorescu", București, România,

(2) - Catedra de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila", București, România

Scop: lucrarea prezintă defecte mai rar întâlnite ale formării diafragmei și spațiului retroperitoneal în sindromul Patau. Material și metodă: Studiul anatomo-imagistic a fost efectuat pe un făt de sex feminin, vârstă gestațională 7 luni.

Rezultate: La deschiderea cavității peritoneale am constatat o dispoziție anormală a anselor jejunale, ce ocupau preponderent jumătatea stângă. Cecul, apendicele vermiform și cea mai mare parte a colonului nu puteau fi vizualizate; colonul descendent nu prezenta coalescență și se continua cu un megasigmoid ce ocupa fosa iliacă dreaptă. Continuând disecția am descoperit un important defect al hemidiafragmului stâng, astfel încât stomacul, duodenul, pancreasul, splina, o parte a anselor jejunale și segmentele inițiale ale intestinului gros se găseau în hemitoracele stâng. Hemidiafragma dreaptă și ficatul erau normal dezvoltate.

Examenul genetic a evidențiat trisomie 13

Concluzii: Principala malformație abdominală în acest caz de sindrom Patau nu este reprezentată de defectul parietal anterior (descriș în cele mai multe cazuri) ci de persistența canalului pleuro-peritoneal stâng, ceea ce a determinat hernierea masivă a viscerelor abdominale în cavitatea toracică și defecte de coalescență.

Cuvinte cheie: trisomie 13, malformații diafragmatice, malformații digestive, defect de coalescență

Defects of coalescence and in diaphragm formation in a fetus presenting trisomy 13

(1) Bogdan B. (1), Istode C.. (1), Terteliu F. (2), Hârșovescu T.(1), Tanasi M - Anatomy Chair, Faculty of Medicine, „Titu Maiorescu” University, Bucharest, Romania, (2) - Anatomy Chair, Faculty of Medicine, „Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania

Aim: the paper presents rare defects of diaphragm retroperitoneal space development in Patau syndrome

Methods: an anatomical and CT imaging study was performed on a female fetus, gestational age 7 months.

Results: On laparotomy, we have observed an abnormal arrangement of the jejunum-ileal loops which mainly occupied the left half. The caecum, vermiform appendix and most of the colon could not be visualised; the descending colon did not present coalescence and was continued with a megasigmoid occupying the right iliac fossa. Carrying on dissection, we have discovered an important defect of the left hemidiaaphragm, so that the stomach, the duodenum, the pancreas, the spleen, part of the jejunum-ileal loops and initial segments of the large intestine were placed in the left hemithorax. The right hemidiaaphragm and the liver were normally developed.

Genetic examination has pointed out trisomy 13

Conclusions: The main abdominal malformation in this case of Patau syndrome is not the anterior parietal defect (described in most cases), but the persistence of the left pleura-peritoneal canal, which led to massive hernia of the abdominal viscera within the thoracic cavity and coalescence defects.

Keywords: trisomy 13, diaphragm malformations, digestive malformations, coalescence defect

Recesurile sinusului sfenoidal-studiu anatomic și imagistic

Banu M.A.¹, Rusu M.C.¹, Cergan R.¹, Ciobanu I.², Niculescu V.², Ilie A.¹

¹ Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila București

² Universitatea de Medicină și Farmacie Victor Babeș Timișoara

Datorită creșterii abordării laparoscopice la nivelul sinusului sfenoidal a apărut problema localizării recesurilor acestui sinus. Acest studiu anatomo-clinic are ca scop evidențierea și clasificarea topografică a recesurilor sinusului sfenoidal. Am realizat 20 de disecții pe cadavre adulte și am evaluat 40 de CT-uri ale sinusurilor paranasale. Am observat recesuri laterale, anterioare și pterigoide. Cel mai frecvent tip este cel lateral, care a fost găsit în 67% din cazuri, putând fi: unilateral(18,75%), bilateral simetric (21,87%) și bilateral asimetric(25,01%). Cel mai obișnuit tip de reces lateral este cel care vine în raport cu nervul maxilar(care trece printr-un veritabil canal localizat în peretele extern al sinusului) și cu nervul vidian(în peretele inferior). Recesurile anterioare ale sinusului sfenoidal au fost clasificate în: a). antero-mediale(18,75%), b). anterioare, superioare și laterale(25%) și c). anterioare inferioare și mediale(9,37%). Numai într-un caz, recesul anterior, inferior și medial a fost un reces maxilar, situat în peretele antero-medial al fosei pterigopalatine și având un perete osos care îl separă de sinusul maxilar. În 45% din cazuri am găsit un reces pterigoid.

Cuvinte cheie: sinusuri paranasale, baza craniului, CT, disecții

Sphenoidal sinus recesses-anatomic and imagistic study

Banu M.A.¹, Rusu M.C.¹, Cergan R.¹, Ciobanu I.², Niculescu V.², Ilie A.¹

¹ University of Medicine and Pharmacy Carol Davila Bucharest

² University of Medicine and Pharmacy Victor Babeș Timișoara

Abstract: Due to the increasing of the laparoscopic approach of the sphenoidal sinus, the topography of its recesses has become an important problem for the surgeons. In order to provide an evidence of the location of these recesses we made this anatomo-imagistic study. We performed bilateral dissections on 20 human adult cadavers and we evaluated also 40 CT of the paranasal sinuses. We observed lateral, anterior and pterygoid recesses. The most frequent type was the lateral one, which was found in 66% of cases and it may be: unilateral(18,75%), bilateral symmetrical (21,87%) and bilaterally asymmetrical (25,01%). The most common lateral recess is related with the maxillary nerve(passing within a veritable canal, located in the outer wall of the recess) and the vidian nerve(in the inferior wall). Anterior recesses of the SS were classified as: a). antero-medial (18,75%), b). anterior, superior and lateral(25%) and c). anterior, inferior and lateral (9,37%). Only one of this anterior, inferior and medial type was a maxillary recess, that is part of the antero-medial wall of the pterygopalatine fossa, having a distinct osseous wall which separates it from the maxillary sinus. In 45% we identified pterygoid recesses of the sinus.

Keywords: paranasal sinuses, skull base, CT, dissections

Date anatomo-paraclinice în patologia arterei carotidei interne

Băcean A., Băcean O., Băcean Codruța, Șargan Izabella, Prundeanu H., Epure V.

UMF Victor Babeș Timișoara – Catedra De Anatomie Și Embriologie

Acceptând realitatea că nu există boli ci doar bolnavi, descrisă plastic de Sir William Osler că: „variabilitatea este legea vieții și la fel cum două chipuri nu sunt la fel, așa nici două trupuri nu sunt identice și nici două individualități nu reacționează în aceeași manieră sub presiunea unor condiții anormale pe care le considerăm boli”, am urmărit corespondența între aspectele anatomice, clinice, morfologice vasculare cu cele oferite de explorările paraclinice (CT, RMN, arteriografie, incidența originală Hirtz).

Scopul studiului este investigarea pacienților cu suferință vasculară de la nivelul arterei carotide interne și a ramurilor sale și corelarea datelor anamnestice, clinice cu explorările paraclinice: radioimagistice (CT, RMN, angiografia cerebrală – incidență originală Hirtz).

Studiul s-a desfășurat în Clinica de Neurochirurgie din Timișoara în două perioade de timp: 1984-1994 și 1995-2005. În prima perioadă de timp studiată (1984-1994) am efectuat aproximativ 3500 de arteriografii carotidiene urmărind variabilitatea traiectului, direcției și a terminațiilor arterei carotide interne și a unor ramuri ale sale, la pacienții cu diagnosticul de proces expansiv intracranian. În cea de-a doua perioadă de timp studiată (1995-2005), pe lângă arteriografia carotidiană (a cărei domeniu de utilizare s-a restrâns), apariția și evoluția tehnologică a dispozitivelor (tomografie computerizată și imagistică prin rezonanță magnetică) m-au orientat spre un diagnostic cert la pacienții cu următoarea patologie: anevrism, boală ocluzivă, malformații arteriovenoase, aparținând arterei carotide interne (2312 pacienți).

Rolul variantelor anatomice în patologie este controversat. Este însă unanim acceptat că, ele particularizează mecanismele adaptative la anumite tipuri de injurii, fie în mod benefic, realizând mecanisme eficiente de supleare, fie, dimpotrivă, limitând posibilitățile de adaptare circulatorie. În ceea mă privește, am descoperit 365 de variante anatomice ale tipului de traiect ale arterei carotide interne:

- traiect rectiliniu 103 cazuri;
- traiect sub forma de „S” italic 175 cazuri;
- traiect cu sinuozități neregulate 87 cazuri, direct proporționale cu vârsta (mai mare de 50 ani și cu ateroscleroză).

Anatomo-paraclinical data in the pathology of the internal carotid artery

Băcean A., Băcean O., Băcean Codruța, Șargan Izabella, Prundeanu H., Epure V.

UMF Victor Babeș Timișoara – Catedra De Anatomie Și Embriologie

Accepting the reality that we don't deal with illnesses but with sick people, nicely described by Sir William Osler that: “variability is the law of life and as two images are not the same, equally two bodies are not the same and neither do two individualities react in the same manner under the pressure of some abnormal conditions that we consider as illnesses”, I followed the correspondence between the anatomical, clinical, morphological vascular aspects with the ones offered by paraclinical explorations (CT, MRI, arteriography, original Hirtz incidence).

The aim of the study is the investigation of patients with vascular condition from the level of internal carotid artery and its branches and the correlation of anamnestic, clinical data with paraclinical explorations: radioimaging (CT, MRI, original Hirtz incidence).

The study was conducted in the Neurosurgery Clinic from Timișoara in two periods of time: 1984-1994 and 1995-2005. In the first studied period I did approximately 3500 carotidian arteriographies following the variability of the track direction and terminations of the internal carotid artery and some of its branches, in patients with the diagnosis of intracranial expansive process. In the second studied period (1995-2005), besides carotidian arteriography (whose field of use restrained), the occurrence and technological evolution of the devices (CT and MRI) oriented me towards a clear diagnosis in patients with the following pathology: aneurysm, occlusive disease, arteriovenous malformations, belonging to the internal carotid artery (2312 patients). The role of anatomical variants in pathology is controversial. However, it is unanimously accepted that they particularize mechanisms adaptative to certain types of injuries, either beneficially, realizing efficient mechanisms of suppletion, either, on the contrary, limiting the possibilities of circulatory adaptation. Regarding myself, I discovered 365 anatomical variants of the track type of the internal carotid artery:

- rectilinear track 103 cases
- track in italic “S” form 175 cases
- track with irregular sinuities 87 cases, directly proportional with age (grater above 50 years and atherosclerosis).

Vascular anatomy of trapeziometacarpal joint of the thumb

Szabolcs Benis, Lajos Patonay
Semmelweis University, Budapest
Department of Anatomy, Histology and Embryology
Laboratory for Applied and Clinical Anatomy

Introduction. Osteoarthritis is a common degenerative disease of trapeziometacarpal (TM) joint. During the last decade several surgical procedures were developed to treat it. With the spread of these new surgical procedures, the importance of knowledge of detailed anatomy has increased.

The aim of our investigation was to study the blood supply of the TM joint with greater accuracy.

Materials and methods. In ten formalin-fixed specimens the arteries were injected and supplying branches of the TM joint were meticulously dissected. In ten corrosion casts entrances of the nutrient vessels into the trapezium and first metacarpal were studied.

Results. The supplying vessels of TM joint arise from the radial and princeps pollicis arteries. In 90% of specimens both arteries give two significant - proximal and distal - branches to the joint. The proximal branches form an arterial arch on volar surface of the trapezium, the distal branches form an arterial arch on volar surface of the first metacarpal base.

Conclusions. Our anatomical study provides detailed informations about the arterial pattern of TM joint, which gives the chance to preserve the supplying vessels during surgery. Preservation of the main nutrient arteries could facilitate the healing process and could reduce the complications.

Keywords: trapeziometacarpal joint, thumb, blood supply

Endoscopic anatomical description of the interpeduncular cistern with special respect on basilar tip surgery – Cadaver study –

Gábor Baksa, Péter Kurucz, Patonay Lajos
Universitatea Semelweiss Budapest

Aim: Microsurgery of the interpeduncular cistern may be challenging because of individual anatomic and pathologic considerations. Endoscopy may facilitate microscopic procedures due to improved imaging possibilities. To investigate endoscopic characteristics of the interpeduncular cistern we made a cadaver study via the transventricular approach.

Methods: Formalin-fixed and fresh cadaver specimens were investigated using 0° and 25° endoscopes. After making a frontal burr hole at Kocher's point the endoscope was introduced through the frontal brain, frontal horn of the lateral ventricle and Monroe's foramen into the third ventricle. Then fenestrated the third ventricle floor in front of the mamillary bodies, the interpeduncular cistern was observed.

Results: Using the 0° endoscope we were able to demonstrate the basilar tip, origin of the posterior cerebral and superior cerebellar arteries and inspect the basilar artery trunk down to both anterior inferior cerebellar arteries. For visualization of the oculomotor nerve, outer surface of the mamillary bodies and the posterior perforating system the 25° endoscope was required.

Conclusion: Using a 0° endoscope direct visualization of the basilar artery with its initial branching pattern is possible. With the aid of an angled optic also the oculomotor nerve and the critical area of posterior perforating arteries can be visualized.

Keywords: endoscopic anatomy, interpeduncular, basilar artery, transventricular

Consecințele modificărilor arcadelor dentare asupra articulației temporomandibulare

Biriș Carmen, Cerghizan Diana, Lazăr Luminița, Baloș Monica
UMF Tg.Mures

Scop

Am realizat un studiu antropometric realizat pe craniile Institutului de Cercetări Antropologice;Fr. I. Rainer;pentru a demonstra consecințele metamorfozelor survenite la nivelul arcadelor dentare asupra componentelor dure ale articulației temporomandibulare.

Material și metodă

Măsurătorile au fost efectuate pe un număr de 244 cranii, din care 192 au fost adulți și 52 copii. S-au analizat 488 de arcade dentare, 35 integrale, 377 cu edentații parțiale și 76 edentate total. La fiecare craniu s-a ținut cont de aspectul lor normal sau patologic, tipurile topografice ale formelor de edentații parțiale, specificul abraziei coronare, aspectele uzurii dinților, stadiile deteriorării structurale, pe fondul existent sau nu al remodelării componentelor dure ale ATM, evaluându-se craniometric dimensiunile acestora.

Rezultate

Cele mai multe forme de remodelare combinată le-am remarcat la craniile cu edentație totală bimaxilară, care dețin variante avansate de resorbție osoasă. Această consecință se datorește faptului că prin pierderea integrală a tamponului ocluzal reprezentat de arcadele dentare în angrenaj, care a menținut dimensiunea verticală de ocluzie, forțele biomecanice repetitive au depășit mijloacele de protejare a ATM.

Concluzii

Abrazia patologică a suprafețelor ocluzale ale arcadelor dentare în anumite condiții poate să genereze metamorfoze prin remodelare progresivă, regresivă sau combinată la nivelul componentelor osoase ale ATM.

Cuvinte cheie: arcade dentare, articulație temporomandibulară, remodelare osoasă

Consequences of dental arches changes on temporomandibular joints

Biriș Carmen, Cerghizan Diana, Lazăr Luminița, Baloș Monica
UMF Tg.Mures

Aim

We conducted an anthropometric study by skulls of Institute of Anthropological Research "Fr. I. Rainer" Romanian Academy in Bucharest to demonstrate the consequences arising from the metamorphosis of dental arches on hard components of temporomandibular joint.

Material and method

The measurements were made on a number of 244 skulls, of which 192 were adults and 52 children. We examined 488 dental arches: 35 integral, 377 with partial edentation and 76 total edentation and. On each skull was taken from their normal appearance or pathologic, types of topographic forms of edentation, specificity of dental abrasion, aspects tooth attrition, the stages of structural deterioration, the restyling or not of the hard components TMJ assessing the craniometrical dimensions.

Results

We noticed most forms of combined remodelling on the skull with total edentation both upper and lower jaws, which have advanced variants resorption marrow. This result is due the fact that loss of the occlusion buffers representing by the dental arches in occlusion, which maintained the vertical dimension of occlusion; repetitive biomechanical forces have exceeded the means to protect the TMJ.

Conclusions

Pathological dental abrasion of occlusive surfaces in certain conditions can generate metamorphosis by progressive restyling, backformation of components or combining of them at TMJ's bone. Keywords: temporomandibular joints, dental arches, bones remodelling

Considerații anatomo-clinice asupra sistemului venos al membrelor inferioare

Bistran C, Ciomu N., Zamfir R., Cadariu Ș.
UMF București

Introducere: Lucrarea permite o aprofundare a cunoștințelor asupra leziunilor anatomice și funcționale ale sistemului venos al membrelor inferioare

Obiectiv: Scopul cercetării este demonstrarea utilității studiului comparativ anatomic și clinic al venelor periferice, în condiții normale și patologice, pentru selectarea celor mai optime metode de diagnostic și tratament.

Material și metodă: Cercetarea se bazează pe disecția venelor periferice și flebografii, efectuate la cadavru. Totodată am cercetat peretele venos prelevat de la pacienții cu boală varicoasă.

Rezultate: Studiul a evidențiat aspecte interesante ale circulației venoase folosind metoda Doppler la bolnavii cu tromboflebită și boală varicoasă. Studiile de microscopie optică au evidențiat atât aspectul normal al diferitelor structuri, cât și principalele modificări inflamatorii și degenerative ale acestuia, în bolile venoase. Prin flebografie (la cadavru) și Doppler efectuate la bolnavii cu insuficiență venoasă cronică, am evidențiat sistemul venos comunicant al membrelor inferioare și trombul venos.

Concluzii: Studiile morfologice și funcționale asupra modificării peretelui venos în diferite etape de evoluție a bolilor venoase sunt utile pentru depistarea precoce, urmărirea bolnavilor și instituirea celui mai adecvat tratament. Chirurgul trebuie să acorde o importanță deosebită bolii varicoase, venelor comunicante și venelor din masa mușchiului solear (aspect pseudovaricos).

Cuvinte cheie: Tromboflebite, flebografie, metoda Doppler, boală varicoasă

Anatomical and clinical considerations on the venous system of the inferior limbs

Bistran C, Ciomu N., Zamfir R., Cadariu Ș.
Guteanu Raluca

The paper allows a study thoroughly knowledge on the anatomical and functional lesions of the venous system at the inferior limbs.

Aim: The research aim was to prove the utility of the anatomical and clinical study of the peripheral veins, in normal and pathological conditions, for the selection of the optimal diagnostic and treatment methods.

Methods:

The research work is based on the peripheral veins dissection and phlebographies achieved on the human corpse.

Also we make studies about the venous wall take from the patients with varicose veins diseases.

Results:

We have make in evidence the interesting aspects of the venous circulation using the Doppler method at the patients with thrombophlebitis diseases and varicose veins diseases.

The optical microscopy studies have demonstrated so the normal aspect of different structures of the venous wall, that its principal inflammatory and degenerative modifications in the venous diseases. By phlebographie (on the human corpse) and Doppler realized on the patients with chronic insufficient veins disease, we are made in evidence the nervous communicant system of the inferior limbs and the venous thrombus.

Conclusions:

The morphological and functional studies on the modifications of the venous wall, in different evolution stages of the veins diseases are useful for incipient detection, following of the patients, and providing of the most suitable treatment. The surgeon must give a especially importance to the varicose veins diseases, to the communicants veins and to the veins from the solear muscle (pseudo-varicose aspect)

Key words:

Thrombophlebitis, phlebographies, Doppler method, peripheral veins.

Donarea cadavrului în scop științific: scurt istoric, cadru legislativ și actualități

Bob M.H.¹, Bob M.D.²

1 Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj Napoca, Facultatea de Medicină, Catedra de Anatomie

2 Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj Napoca, Facultatea de Drept, Catedra de Drept Privat

Istoricul donării cadavrului în scop științific este strâns legat de cel al anatomiei, majoritatea acestor cadavre fiind utilizate pentru disecție. Abandonul spitalicesc a reprezentat principala sursă de cadavre umane în universitățile medicale în ultimele secole, iar numărul lor în continuă scădere ar impune adoptarea unei strategii de încurajare a donațiilor. Autorii au identificat cadrul legal al donării cadavrului în România și alte țări. Dintre numeroasele metode de studiu al anatomiei umane, nici una nu are impactul psihologic și experimental al disecției pe cadavru. Studiile de biomecanică, imagistică, precum și însușirea corectă a tehnicilor chirurgicale profită, alături de învățământul anatomic, de pe urma donării de cadavre. Cedarea cadavrului prin act de donație științei este un atribut al altruismului civic și al unui nivel crescut al culturii generale medicale a populației și pare singura șansă reală de a satisface cererea de cadavre umane pentru cercetare și învățământ.



Body donation: hystorical notes, legislation and news

Bob M.H.¹, Bob M.D.²

1 Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj Napoca, Facultatea de Medicină, Catedra de Anatomie

2 Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj Napoca, Facultatea de Drept, Catedra de Drept Privat

The history of body donation is tightly connected to that of human anatomy, most of the donated bodies having been used for dissection. Hospital abandons has been the main source of human bodies for didactic and research purposes in medical universities in past centuries. The ever-decreasing number of social cases due to better social services calls for a more out-going pro-donation policy. We have identified the legal frame of body donation in Romanian law, as well as in judicial systems similar to ours. In spite of all alternative anatomy learning methods, none of them has the psychological and experimental impact of genuine corpse dissection. Biomechanics, imagistics and proper achievement of surgical techniques are profiting alongside anatomy from donated corpses. Body donation is the attribute of civic altruism and increased general medical knowledge, and represents the only real chance of meeting the demand for human bodies for educational and research purposes. Key words: Body Donation, Legislation, Anatomical Education.

Particularități morfologice ale ganglionului trigeminal și ale rădăcinilor nervului trigemen

Bordei P., Dina Eugenia, Iliescu D., Tobă M.,
Facultatea de Medicină Constanța, Disciplina de Anatomie

Obiectiv. Urmărirea rădăcinilor nervului trigemen de la originea aparentă până la ganglionul trigeminal, a raporturilor dintre ele, precum și a caracteristicilor morfologice ale plexului triunghiular și ale ganglionului trigeminal.

Material și metodă. Studiul a fost executat numai prin disecție pe un număr de 28 cadavre fetale, a căror vârstă era cuprinsă între 5-8 luni.

Rezultate. La nivelul originii aparente rădăcina motorie este situată cel mai frecvent antero-superior și lateral rădăcinii senzitive, după care se dispune inferior acesteia, plexului triunghiular și ganglionului trigeminal, foarte rar putând traversa plexul triunghiular trecând anterior ganglionului trigeminal, ajungând pe partea laterală a nervului mandibular, la care fuzionează în apropierea ganglionului. Cele două rădăcini nervoase sunt formate dintr-un număr variabil de fascicule nervoase, atât ca număr, cât și ca grosime. Rădăcina senzitivă se poate dispersa în plex triunghiular posterior marginii superioare a stâncii temporalului. Ganglionul trigeminal prezintă atât fascicule ordonate, dispuse paralel între ele, cât și fascicule care se încrucișează între ele, fasciculele având frecvent grosimi diferite. Ganglionul trigeminal poate prezenta incizuri între segmentele corespunzătoare celor trei ramuri terminale ale trigemenului, "ganglion trilobat". Uneori, separarea celor trei ramuri terminale ale trigemenului se poate face de la nivelul marginii superioare a stâncii temporalului, cu segmentarea corespunzătoare a ganglionului trigeminal. În alte cazuri, mai frecvente, am întâlnit doar individualizarea nervului oftalmic de la nivelul marginii superioare a stâncii temporalului, cu separarea treimii mediale a ganglionului trigeminal corespunzătoare nervului oftalmic, de celelalte 2/3 laterale, care primesc în concavitate fibrele plexului care vor da naștere nervilor maxilar și mandibular, "ganglion bilobat".

Concluzii. Din punct de vedere macro și mezoscopic ganglionul trigeminal prezintă forme variabile: cel mai frecvent semilunar, dar poate fi bilobat, trilobat și neregulat, fasciculele nervoase putând fi formate din fibre care provin de pe toată suprafața plexului triunghiular.

Cuvinte cheie: ganglion trigeminal-rădăcini nerv trigemen

Morphological peculiarities of the trigeminal ganglion and of the roots of the trigeminal nerve

Bordei P., Dina Eugenia, Iliescu D., Tobă M.
Department of Anatomy, Faculty of Medicine, University "Ovidius" Constanța

Objective. The evaluation of the trigeminal nerve roots from their apparent origin up to the trigeminal ganglion, of their relations and of the morphological characteristics of the triangular plexus and of the trigeminal ganglion.

Material and method. The study was performed on 28 fetal cadavers, aged between 5 to 8 months.

Results. At the level of the apparent origin, the motor root is, most often located antero-superiorly and lateral to the sensorial one and then becomes inferior to it, to the triangular plexus and to the trigeminal ganglion; very rare it may pass through the triangular plexus, passing anterior to the trigeminal ganglion, up to the lateral side of the mandibular nerve, to which fuses, close to the ganglion. The two nerve roots are formed by a variable amount of nerve cords, both in number and in thickness. The sensorial root may be dispersed within the triangular plexus, posterior to the superior border of the petrous part of the temporal bone. The trigeminal ganglion shows both regular, parallel cords and also crossed cords, with different thickness. The trigeminal ganglion may show incisures between the corresponding segments of the three terminal branches of the trigeminal nerve: "trilobated ganglion". Sometimes, the separation of the three terminal branches of the trigeminal nerve is performed at the level of the superior border of the petrous part of the temporal bone, with a corresponding segmentation of the trigeminal ganglion. In most of the cases we encountered the split of only the ophthalmic nerve at the level of the superior border of the petrous part of the temporal bone, with the separation of the medial one third corresponding to the ophthalmic nerve from the lateral two thirds, that will receive, within their concavity, the fibers of the plexus that will give origin to the maxillary and mandibular nerves, as "bilobated ganglion".

Conclusions. Macro and mezoscopically, the trigeminal ganglion may show varied shapes: most often is semilunar but also it may be bilobated, trilobated or irregular, with the nerve cords from all over the surface of the triangular plexus.

Key words: trigeminal ganglion, roots of the trigeminal nerve

Variabilitatea arcului arterial paracolic transvers
Bordei P., Sacher H., Chiriloaie Cristina, Vandra Sorina
Facultatea de Medicină Constanța, Disciplina de Anatomie

Obiectiv. Studiul vascularizației arteriale a colonului transvers, a ramurilor arteriale care contribuie la formarea arcului arterial și a caracteristicilor acestuia (arcade unice sau duble).

Material și metodă. Rezultatele au fost obținute prin disecție pe cadavre adulte și fetale și prin injectare de mase plastice urmată de coroziune pe blocuri organice infradiafragmatice eviscerate.

Rezultate. Cel mai frecvent arcada arterială a colonului transvers se formează prin anastomoza arterelor unghiului colic drept, colică medie și artera colică stângă, iar în cazul absenței arterei colice medii, prin anastomoza ramului stâng al arterei unghiului colic drept și a ramului drept al arterei colice stângi. Nu rare sunt cazurile în care la formarea arcadei arteriale paracolice transverse participă două artere colice medii, care-și pot avea originea astfel: 1. ambele artere din artera mezenterică superioară; 2. ambele artere din artera unghiului colic drept; 3. una din artera mezenterică superioară și cealaltă din artera colică stângă. Rar, artera colică medie prezintă un ram de bifurcație drept care se anastomozează cu arcada formată din ramul stâng al arterei unghiului colic drept și ramul anterior al bifurcației arterei colice stângi, vascularizând în totalitate partea anterioară a colonului transvers, unghiul colic stâng și partea superioară a colonului descendent și un ram stâng care se anastomozează cu ramul posterior de bifurcație a arterei colice stângi, vascularizând unghiul splenic și partea posterioară a jumătății stângi a colonului transvers. Am întâlnit un singur caz în care arcada arterială a colonului transvers era formată de către anastomoza dintre ramul colic al arterei ileocolice și ramul drept al arterei colice stângi, situație în care lipseau arterele colică medie, unghiul colic drept și colică dreaptă, anastomoza vascularizând și partea superioară a colonului ascendent.

Arterele drepte din arcada marginală transversă se pot desprinde direct din arcada tubulară, fără a se forma arcade paralele cu peretele colic, în special în porțiunea mijlocie a arcadei, sau se desprind din arcade arteriale dispuse pe un singur rând. **Concluzii.** Având în vedere multitudinea variantelor de origine și de număr ale arterelor care asigură vascularizația arterială a colonului transvers, studiul are importanță nu numai pentru morfolog, cât mai ales pentru chirurg, intervențiile chirurgicale la nivelul colonului având o frecvență deosebită în patologia acestuia.

Variability of the transverse paracolic arterial arch

Bordei P., Sacher H., Chiriloaie Cristina, Vandra Sorina
Department of Anatomy, Faculty of Medicine, University "Ovidius" Constanța

Objective. The study of the arterial blood supply of the transverse colon, of the arterial branches that contribute to the formation of the arterial arch and of its characteristics (unique or double arcades).

Material and method. The results were obtained by dissection of adult and fetal cadavers and by plastic injection of eviscerated subdiaphragmatic organic blocks, followed by corrosion.

Results. Most often, the arterial arcade of the transverse colon is formed by the anastomosis of the arteries from the right colic angle together with the middle and left colic arteries; when the middle colic artery is missing, the arcade is formed by the anastomosis of the left branch of the right colic angle artery and the right branch of the artery of the left colic angle. Quite often appears situations when the transverse paracolic arcade is formed by two middle colic arteries, with different possible origins: 1. both arteries from the superior mesenteric artery; 2. both arteries from the artery of the right colic angle; 3. one from the superior mesenteric artery and the other from the left colic artery. Rarely, the middle colic artery shows: 1. a right bifurcation branch that anastomoses with the arcade formed by the left branch of the artery for the right colic angle and the anterior branch of the bifurcation of the left colic artery and supplies entirely the anterior face of the transverse colon, the left colic angle and the superior part of the descending colon; 2. a left bifurcation branch that anastomoses with the posterior branch of the left colic artery and supplies the splenic angle and the posterior part of the left half of the transverse colon.

We encountered a single case when the arterial arcade of the transverse colon was formed by the anastomosis between the colic branch of the ileocolic artery and the right branch of the left colic artery; the middle colic artery, the artery for the right colic angle and the right colic artery were all missing, so the anastomosis was supplying also the superior part of the ascending colon.

The straight arteries from the transverse marginal artery may originate directly from the tubular arcade, without the formation of the arcades parallel with the colic wall, especially within the middle portion of the arcade or may originate from arterial arcades arranged within a single row. **Conclusions.** Considering the multitude of origin and number variations of the arteries that provide the blood supply of the transverse colon, the study shows a significant importance not only for the morphologist but also for the surgeons.

Importanța clinică a splinelor accesorii

Bucur Emilia ¹, Matei Adela ¹, Hațegan Teodora ², Mureșan Mihaela ³, Micu Carmen ¹

¹UMF Cluj-Napoca, Catedra de Anatomie și Embriologie

²Clinica de Radiologie, Spitalul Clinic Județean

³Anatomie Patologică, Spitalul Clinic Județean

Splina accesorie este vizualizată destul de frecvent în investigațiile ultrasonografice de rutină, la nivelul hilului splenic. Frecvența de apariție a splinelor accesorii depistate prin ecografie abdominală, precum și aspectul acestora au fost urmărite pe o perioadă de 2 ani, la pacienții examinați la Clinica de Radiologie. Splinele accesorii au fost descrise la 1% din cazuri. În populația generală frecvența descoperită la autopsie este de 10%, cel mai adesea cu localizare la nivelul hilului splenic, dar pot fi regăsite la nivelul cozii pancreasului, retroperitoneal, în mucoasa gastrică și chiar în torace. În ultrasonografie, vizualizarea unei spline accesorii cu altă localizare decât cea hilară este adesea limitată de metodă. Prezența acestei anomalii trebuie cunoscută, deoarece după extirparea terapeutică a splinei este posibilă persistența simptomatologiei inițiale, datorită existenței splinei accesorii.

Cuvinte cheie: dezvoltare, splina accesorie, ultrasonografie

Clinical importance of accessory spleen

Bucur Emilia ¹, Matei Adela ¹, Hațegan Teodora ², Mureșan Mihaela ³, Micu Carmen ¹

¹UMF Cluj-Napoca, Catedra de Anatomie și Embriologie

²Clinica de Radiologie, Spitalul Clinic Județean

³Anatomie Patologică, Spitalul Clinic Județean

The accessory spleen located close to the hilum of the spleen are found relatively frequent in a routine ultrasound investigation. The frequency of occurrence of the accessory spleen detected by abdominal ultrasonography and their appearance were followed over a period of 2 years in patients examined at the Clinic of Radiology. The accessory spleen was down to 1% of cases. In the general population frequency is observed in about 10% of individuals by the autopsy study most often located to the hilum of the spleen, but can be also found in the pancreas tail, retroperitoneal, and gastric mucosa and even in the right thorax. Ultrasonography in view of an accessory spleen other than the principal location (hilum of the spleen) is often limited by the used method. The presence of this anomaly must be known because after therapeutical removal of the spleen is possible that the initial symptomatology to persist, due to accessory spleen.

Key words: development, spleen, accessory, ultrasound

Inventarierea prin disecție a ramurilor hepatice ale venei cave inferioare după evidențierea lumenului acesteia – date preliminare

Marinescu T., Filipoiu F.,

UMF "Carol Davila" București – Catedra de Anatomie

Noile progrese în chirurgia hepatică necesită o bună bază de cunoaștere anatomică a venei cave inferioare (VCI) și a afluenților săi din teritoriul hepatic. Variabilitatea mare a aspectelor întâlnite poate reprezenta în acest sens un factor suplimentar de risc. Colectivul nostru a decis inventarierea orificiilor afluenților hepatici ai VCI după deschiderea și etalarea prin disecție a lumenului venos. Aceste orificii au fost măsurate și grupate după diametru. Afluenții venoși au fost urmăriți în parenchimul hepatic prin disecție pe câțiva centimetri. Datele anatomice sunt corelate cu gradul de importanță pe parcursul tehnicii chirurgicale.

Cuvinte cheie : vena cavă inferioară, vene hepatice

Classification of hepatic branches of the inferior vena cava after it's posterior section – preliminary data

Marinescu T., Filipoiu F.,

UMF "Carol Davila" București – Catedra de Anatomie

The new hepatic surgery approach needs a good anatomic knowledge of the inferior vena cava and it's hepatic branches. The wide variety of these may be a key risk factor. Our study described the number of hepatic branches of the inferior vena cava, after it's posterior dissection and section. These branches were measured and grouped according to their diameter. These branches were dissected for a few centimeters. The anatomic data were correlated with their surgical significance.

Contribuția arterei carotide interne la cercul arterial cerebral

Bulbuc I., Bordei P., Ionescu C., Iliescu D.
Facultatea de Medicină Constanța, Disciplina de Anatomie

Obiectiv. Stabilirea unor particularități morfologice privind aspectul, numărul și dimensiunile arterelor componente ale cercului arterial cerebral ce-și au originea din artera carotidă internă

Material și metodă. Studiul a fost efectuat pe un număr de 85 de creiere umane, folosind ca metode de studiu disecția și injectarea de mase plastice.

Rezultate. Artera comunicantă anterioară este cel mai frecvent unică și rectilinie, dar am găsit-o și dublă, triplă și plexiformă, în unele cazuri aceasta fiind înlocuită de o anastomoză latero-laterală între cele două artere cerebrale anterioare. Artera cerebrală anterioară dreaptă este frecvent mai voluminoasă decât cea stângă, neîntâlnind nici un caz în care să fie hipoplazică, în timp ce pe partea stângă am găsit-o hipoplazică în 2 cazuri. Artera comunicantă posterioară dreaptă este frecvent mai voluminoasă decât cea stângă, cazurile de hipoplazie întâlnite fiind mai frecvente pe partea stângă. În cazul absenței acesteia era înlocuită cu ramuri subțiri ce vascularizau chiasma optică și spațiul perforat posterior.

Concluzii. Cercul arterial cerebral realizează un poligon total asimetric, atât în privința lungimii ramurilor componente, cât și în ceea ce privește calibrul acestora.

Cuvinte cheie: cerebrala anterioară, comunicantă anterioară, comunicantă posterioară, cerc arterial, hipoplazie

Contribution of the internal carotid artery to the cerebral arterial circle

Bulbuc I., Bordei P., Ionescu C., Iliescu D.
Department of Anatomy, Faculty of Medicine, University "Ovidius" Constanța

Objective. The assessment of some morphological peculiarities regarding the number and the dimensions of the arteries originating from the internal carotid arteries that forms the cerebral arterial circle

Material and method. The study was performed on 85 human brains, using as study methods the dissection and the plastic injection.

Results. The anterior communicating artery is, most often, single and straight but we also assessed it double, triple and plexiform; in some cases, it was replaced by a latero-lateral anastomosis between the two anterior cerebral arteries. The right anterior cerebral artery is frequently larger than the right homologue; it was never hypoplastic, while the left one was hypoplastic in two cases. The right posterior communicating artery is usually larger than the left one and the hypoplastic cases were more often on the left side. When the right posterior communicating artery is missing, it is replaced with thin branches that supplied the optic chiasm and the perforated posterior space.

Conclusions. The cerebral arterial circle develops a totally asymmetrical polygon, both in what concerns the length of the components but also in their caliber.

Key words: anterior cerebral, anterior communicating, posterior communicating, arterial circle, hypoplasia

Unele aspecte ale configurației interne a cordului, la un cadavru de bărbat de cca 63 de ani

Cadariu Ș., Bistran C., Zamfir R., Draghia F., Proca I., Zamfir C., Ciomu N.

U.M.F. "Carol Davila" București – Catedra de Anatomie

Cordul pe ansamblu este ușor mărit. În ventriculul drept există numeroase trabecule cărnoase turtite ce ocupă zona vârfului ventriculului. Ele au un aspect plicaturat. Mușchiul papilar anterior, dar și cei posteriori sunt de asemenea turti și deplasați față de poziția normală. Trabeculele cărnoase, prezintă numeroase orificii de dimensiuni, forme și grupări variabile.

Valvulele pulmonare posterioare au niște orificii mici, în apropierea uneia din lunule, de la nivelul marginii libere.

În ventriculul stâng, pe ambele porțiuni ale peretelui posterior (pulmonară și diafragmatică), sunt numeroase trabecule de ordinul 3, ce delimitează orificii de mărimi, forme și grupări diferite. În interiorul orificiilor de la suprafață există alte trabecule mai fine, ce delimitează alte orificii în profunzimea primelor. De la sept pornește o coardă fibroasă, care după un scurt traiect, se împarte în 2 ramuri, ce se fixează pe porțiunea pulmonară respectiv diafragmatică a peretelui posterior. Cele 2 ramuri urmează un traiect convex spre posterior. Între porțiunile inițiale ale acestor ramuri fibroase sunt 2 fibre de legătură, paralele între ele. Se delimitează astfel 2 orificii, în unghiul dintre cele 2 ramuri arcuite.

Toate cele 3 valvule semilunare aortice, au orificii destul de mari, în apropierea uneia dintre lunulele marginii libere.

Cuvinte cheie : cord, configurație internă.



Some aspects of heart configuration of a 63 years old death man

Cadariu Ș., Bistran C., Zamfir R., Draghia F., Proca I., Zamfir C., Ciomu N.

U.M.F. "Carol Davila" București

The heart is slightly enlarged. The inner aspect of the right ventricle has lots of trabecula which build it's apex. The anterior papillary muscle, but also the posterior ones, do not correspond to the standard position. The trabecula have numerous and variable orifices.

The posterior pulmonary valve has certain small orifices close to the free margin.

In the left ventricle there are lots of tertiary trabecula which delimit different and variable orifices. There is a fibrous structure which arise from the interventricular septum and then divides in two rami in order to attach to the posterior wall in the pulmonary and diaphragmatic areas. Both rami have a convex trajectory towards posterior.

All three aortic valves have small orifices close to the free margin.

Keywords : heart, internal configuration.

Vena cavă superioară stângă persistentă ; considerații anatomice și prezentare de caz

Cergan R ¹, Banu M.A ¹, Ilie A ¹, Rusu M.C. ², Podoleanu L ²

1 Catedra de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila, București

2 Disciplina de Anatomie și Embriologie, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila, București

Deși vena cavă superioară stângă persistentă (VCSSP) reprezintă o situație rară, ea este cea mai comună anomalie viabilă a circulației venoase toracice. VCSSP poate fi asociată cu implicații clinice semnificative precum embolizarea sistemică, sursa aritmiilor și tromboze vasculare și poate complica plasarea unui pacemaker pe cale venoasă stângă. Prezentăm aici un caz identificat imagistic (CT) de VCSSP în lipsa unei vene cave superioare drepte (normale): aceasta se forma în mediastinul superior din venele brahiocefalice ce se uneau anterior de artera subclavie stângă și continua cu un traiect descendent, pe latura stângă a crosii aortei și anterior de artera pulmonară stângă. Porțiunea următoare, intrapericardică, se situa posterior de atrul stâng, în pensa anatomică pe care acesta o realiza cu venele pulmonare stângi; VCSSP continua pe fața diafragmatică a cordului pentru a se uni cu segmentul intrapericardic al venei cave inferioare și a drena astfel în atrul drept. Pe lângă cazul raportat, aducem elemente relevante pentru evoluția defectuoasă a venei cardinale anterioare stângi (VCAS), rezultate după studii la 150 de cadavre formolizate din sălile de anatomie: (a) VCSSP cu prezența venei cave superioare drepte (normale) și (b) vene mici vestigiale derivate din VCAS și prezente în mediastin, pe traiectul unei VCSSP.

Cuvinte cheie: vene cave, inimă, dezvoltare vene, mediastin

Persistent left superior vena cava-anatomical considerations and case report

Cergan R¹, Banu MA¹, Ilie A¹, Rusu MC², Podoleanu L²

¹ Catedra de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila, București

² Disciplina de Anatomie și Embriologie, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila, București

Even rare, the persistent left superior vena cava (PLSVC) remains the most common viable abnormality of the venous thoracic circulation. PLSVC may be associated with significant clinical implications (systemic embolisation, arrhythmias and vascular thrombosis) and may complicate the left venous placement of a pacemaker. We report a CT identified case of PLSVC with the absence of a right superior vena cava: PLSVC forms within the superior mediastinum, from the junction of the brachiocephalic veins, anterior to the left subclavian artery and it has a descending course, on the left side of the aortic arch and anteriorly to the left pulmonary artery. Intrapericardially it courses in the anatomical forcess made by the left atrium with the left pulmonary veins; PLSVC continues on the diaphragmatic surface of the heart and joins the intrapericardial segment of the inferior vena cava, draining into the right atrium. We add relevant elements for the defective evolution of the left anterior cardinal vein(LACV), as a result of the study made on 150 cadavers: a). LPSVC with the presence of a right superior vena cava and b). small vestigial veins from LACV that are present at the level of the mediastinum, along the course of a LPSVC.

Keywords: vena cava, heart, veins development, mediastinum

Constantinescu N.M. Giuvărășteanu Ileana, Stoica Claudia

A.a. Își propun să răspundă la două întrebări legate de studiul anatomiei în universitățile medicale:

- Anatomia rămâne la baza învățământului medical, având un rol formativ fundamental pentru viitorul medic. Departe de a fi o știință moartă, anatomia a permis interpretarea și executarea ecografiei, CT, RMN, endoscopiei diagnostice și terapeutice, radiologiei intervenționale, chirurgiei mini-invasive. Începând din 1990 a.a. au introdus Anatomia Clinică în curricula studenților din anii clinici și au continuat predarea Anatomiei Chirurgicale pentru rezidenți.

În ceea ce privește metoda de însușire a anatomiei, a.a. consideră disecția de neîncut. Doar prin disecție studentul ia cunoștință direct vizual, palpator și spațial cu fiecare formațiune anatomică, își dezvoltă o dexteritate manuală, constată variantele anatomice individuale, pe care le va regăsi și în clinică la fiecare bolnav și își însușește un limbaj medical.

Noile metode (vizualizări 3-D, reconstrucții computerizate, piesele plastinate, etc.), ajută înțelegerea anatomiei, dar nu pot înlocui disecția.

A.a. sunt de părere că pentru studenți, studiul anatomiei pentru 3-4 semestre nu poate lipsi din nici o curiculă și nu poate fi marginalizat așa ca în sistemele PBL (Problem-Based Learning) sau CAL (Computer-Assisted Learning).

Constantinescu N.M. Giuvărășteanu Ileana, Stoica Claudia

Dept. of Clinical Anatomy and Surgical Techniques, Chair of Anatomy, C.Davila University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania.

The a.a. propose to answer two questions regarding the education for Anatomy in the Medical Schools:

1. How important still is Anatomy to the medical formation on the threshold of the 21-st century?
2. Which is the method of choice so as the anatomical notions to be useful to the medical student in clinic?

Anatomy continues to be the basis of the medical education for the coming physicians. Far from being a „dead“ science Anatomy has allowed interpretation and performance of Ultrasound-scans, CT-scans, MRI-scans, Diagnostic and Therapeutic Endoscopy, Interventional Radiology, Mini-Invasive Surgery.

Starting with 1990 the a.a. have introduced Clinical Anatomy in the Curriculum of the medical students for the 2-nd cycle, and have continued to teach Surgical Anatomy to the residents.

Regarding the learning methods of Anatomy, the a.a. consider that dissection has no substitute. Only by dissection the student takes direct visual, palpatory, and spatial knowledge of each anatomic structure, develops manual skills, find individual anatomic variants which he/she will find again at every patient in the clinic and, also assimilates a medical language.

The new teaching methods (3D-Representations, Computerized Reconstructions, Plastinated Specimens, etc.) help in understanding Anatomy but can not replace dissection.

The a.a. believe that for the medical student, the study of Anatomy during 3-4 semesters should not be absent from any medical Curriculum and should not be marginalized like in PBL (Problem-Based Learning) or CAL (Computer- Assisted Learning).

Studiul formării și ramificației arterei cerebrale medii prin injectare cu metacrilat de metil

Cristea B. M., Lupu G., Diaconescu B., Stroică Laura, Pănuș V.
Universitatea De Medicină „Carol Davila” București
Catedra de anatomie

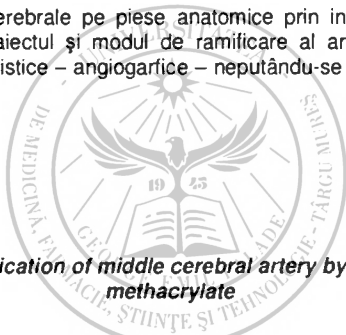
Cuvinte cheie : artera cerebrală medie, ramuri, injectare, polimer

Scop: cunoașterea variantelor anatomice și a distribuției vaselor cerebrale, este importantă în stabilirea diagnosticului în cazul patologiei vasculare – artera cerebrală medie fiind cel mai adesea implicată.

Material și metodă: studiul anatomic s-a efectuat pe 3 cadavre în cadrul catedrei de anatomie și a urmărit evidențierea traiectului și modului de ramificație al arterei cerebrale medii prin injectarea cu polimer.

Rezultate: ramurile centrale au fost greu identificabile pe piesele anatomice obținute, comparativ cu cele corticale datorită marii densități. Acestea din urmă, de la origine, capătă o înclinare gradată către posterior (cele anterioare), cele intermediare se întorc superior și inferior, iar ramurile posterioare au aproape aceeași direcție ca a axului lung al fisurii.

Concluzii: studiul vascularizației cerebrale pe piese anatomice prin injectare cu metacrilat de metil este singurul în măsură să identifice traiectul și modul de ramificare al arterei cerebrale medii, interpretarea imaginilor obținute prin metode imagistice – angiografice – neputându-se realiza fără o cunoaștere cât mai în detaliu a acestora.



Study the formation and ramification of middle cerebral artery by injection method with methyl methacrylate

Cristea B. M., Lupu G., Diaconescu B., Stroică Laura, Pănuș V.
Universitatea De Medicină „Carol Davila” București

Keywords: middle cerebral artery, branches, injection, polymer

Aim: knowledge of anatomical variations and distribution of cerebral vessels is important in establishing the diagnosis in the vascular pathology-middle cerebral artery being most often involved.

Methods: anatomical study was carried out on three corpses in our department of anatomy and sought to highlight the tract and branching mode of middle cerebral artery by injecting the polymer.

Results: central branches were hardly recognizable on the anatomical parts obtained by comparing with the cortical due to large density. These latter, from the beginning, gains a gradual inclination towards posterior (the anterior ones), intermediate is lower and upper back, and posterior branches have almost the same direction as the long axis of fissure.

Conclusions: study of cerebral vascularisation on the anatomical parts by injection of methyl methacrylate is the only one able to identify the tract and branching mode of middle cerebral artery, interpretation of images obtained by imaging methods-angiography- cannot be made without knowledge in detail of them.

Cord cu apex bifid și defect septal atrial

Cristescu C. Mihalea D., Filipoiu F., Nanea M.
Catedra de Anatomie
UMF Carol Davila București

Lucrarea noastră prezintă o variantă anatomică destul de rar întâlnită, cordul cu apex bifid, descoperită în cursul disecției la un cadavru de sex feminin și vârstă de aproximativ 50 de ani, la care s-au descoperit numeroase alte variante vasculare și anomalii, dintre care prezența unui defect septal atrial, cu dilatarea atriului și a ventriculului drept și a trunchiului pulmonar, ceea ce constituie semnele șuntului cardiac stânga-dreapta.

Varianta fenotipică de DSA este defect de sept prim, cu valvă membranoasă fenestrată.

Cuvinte cheie: apex bifid, defect septal atrial.

Heart with bifid apex and atrial septal defect

Cristescu C. Mihalea D., Filipoiu F., Nanea M.
Catedra de Anatomie
UMF Carol Davila București

Our paper presents a quite rare seldom met anatomic variant, the heart with bifid apex, discovered in the course of dissection in a female corpse aged approximately 50, in which many other vascular variants and anomalies were found, of which the presence of an atrial septum defect, with dilation of atrium and right ventricle and lung trunk, what constitutes the signs of cardiac left-right shunt. The ASD phenotypical variant is a defect of prime septum, with a fenestrated membrane valve.

Key words: bifid apex, atrial septum defect.

Compartimentarea regiunii infratemporală

Lorinczi Z., Nemes Orsolya Sarolt
UMF Tg.Mures

În studiul lor, autorii și-au propus clarificarea conformației fasciale din regiunea pterigoidiană. Disecțiile au infirmat existența fasciei interpterigodiene în viziunea clasică și s-a demonstrat prezența și relațiile unui sept intermuscular retropterigoidian care compartimentează regiunea infratemporală într-o regiune masticatorie și alta parafaringiană. Regiunea parafaringiană se confundă în așa-numitele spații parafaringiene, simetrice, structurate și ele prin rezența diafragmei stilice. Totodată a fost pus în evidență o lamă fascială epipterigoidiană veritabilă, ce se continuă nemijlocit în dura mater bazală prin gaura ovală. Autorii atrag atenția asupra posibilelor variații anatomice din regiune și implicarea lor în practica medicală.

The description of infratemporal region

Lorinczi Z., Nemes Orsolya Sarolt
UMF Tg.Mures

In their study, the authors proposed to clarify the fascial conformation from the pterygoid region. Dissections infirmed the existence of interpterigoid fascia in the classical vision and proved the presence and relations of a retropterigoid muscular septum that divides the infratemporal region in a masticator and a parapharyngeal region. The parapharyngeal region is characterized by the so-called parapharyngeal, symmetric spaces, structured through the resence of style diaphragm. I also emphasized a real epipterigoid fascial blade, that continues into the basal dura mater through the oval whole. The authors draw the attention upon the possible anatomical variations from the region and their involvement in the medical practice.

Considerații asupra modalității de definire a greutateii corporale prin indici de apreciere a gradului de dezvoltare a țesutului musculo-adipos

Cristescu V., Dincă G., Cristescu C., Bătcă V., Manole Gh.
UMF București

În baza unui studiu epidemiologic a fost evaluat statusul de dezvoltare somatică a unui esanțon de 227 studenți, de ambe sexe, aparent sănătoși cu vârsta de 18-20 ani. Criteriul pentru alegerea limitei de vârstă, a fost stabilit aleatoriu, considerându-se ca:

a) la pubertate s-au stabilizat atât capacitatea secretorie pe linia hormonilor sexuali, cât și efectele metabolice ale acestora asupra procesului de dezvoltare schelet-muschi-țesut adipos.

b) la vârsta aleasă tinerii din lot au aproximativ aceeași grosime, elasticitate și hidratare a pielii (proprietăți care pot influența dimensiunile pliului cutanat).

Suplimentar, a fost utilizat un protocol explorator, incluzând între altele, determinarea înălțimii, greutății, măsurarea și calculul rapoartelor adipo-muscular brahial (BAMR), adipo-muscular femural (FAMR), media raportului adipo-muscular (AMR), măsurarea circumferințelor mijlocului și regiunile fesiere (țimile 2, numai pentru fete).

Metoda chestionarului ne-a permis aflarea stării de sănătate a tinerilor din lot, a particularităților de alimentație și de activitate zilnică (raport: timp util solicitare psihică/timp alocat combaterii sedentarismului).

Concluziile studiului permit a susține existența:

1. interesului redus pentru propria dezvoltare somatică spre a dispune de o mai bună posibilitate de adaptare la efort.
2. unei disproporții obezitate/slabire (procentul 67/16%)
3. unor modificări de estetică a peretelui anterior abdominal care proemina uniform sau numai 2/3 superioare în cazul celor cu exces adipos și 1/3 inferioară abdominală la cei slabi, cu hipotonie musculară.

Considerations on defining weight through indices of estimating the adipo-muscular tissue development degree

Cristescu V., Dincă G., Cristescu C., Bătcă V., Manole Gh.
UMF București

On the basis of an epidemiological study there was assessed the development status in a batch of 227 students, of both sexes, apparently healthy, aged 18-20. The criterion in choosing the age limit was randomly established taking into consideration that:

a). in puberty period both secretory capacity in sexual hormones line and their metabolic effects on developing process of the skeletal-muscular-fat tissue system have stabilized

b). in the chosen age, the young patients in the batch have almost the same skin thickness, elasticity and hydration (properties that can influence the dimensions of the cutaneous fold).

Furthermore, an exploratory protocol was used that included, among others, the height and weight determination, measurement and calculus of the brachio-adipo-muscular ratio (BAMR), femoral-adipo-muscular ratio (FAMR), average of the adipo-muscular ratio (AMR), measurement of the waist and circumference over the buttocks (the latter two only for females).

The questionnaire method allowed us to find out the health status of the young patients in the batch, peculiarities in nutrition and daily activity (report: useful time psychic stress/time allotted to fighting against sedentariness).

Conclusions of the study allow to sustain the existence of the following:

1. reduced interest in self somatic development in order to obtain a better effort adjustment
2. disproportion overweight/losing weight (percentage 67/16%)
3. some changes in the esthetics of the anterior abdominal wall which projected evenly or only in the superior abdominal 2/3 in the case of those patients that showed adipose excess and in the abdominal inferior 1/3 in thin patients, presenting muscular hypotonia

Mușchii mâinii: elemente și variante de dezvoltare

Crivii Carmen, Nagy C., Blidaru Dana
UMF Cluj-Napoca, Catedra De Anatomie Și Embriologie

Studiul de față își propune să demonstreze rolul apoptozei în dezvoltarea variantelor musculare.

În primul rând sunt descrise etapele de dezvoltare ale mușchilor, cu sublinierea rolului apoptozei: masa musculară comună se divide pentru a forma mușchii definitivi, formându-se inițial un strat superficial și unul profund. Ulterior, din stratul profund se dezvoltă interosoșii dorsali accesorii și mușchii contrahentes. Din stratul superficial se dezvoltă intermetacarpienii, flexor scurt profund și lombricali. Contrahentes se depărtează de jumătatea ulnară a mâinii în săptămânile 7-9, devenind adductorul policelui. Interosoșii dorsali II, III și IV se dezvoltă prin fuziunea interosoșilor accesorii dorsali, intermetacarpienilor și flexorului scurt profund. Acest model este unic pentru mâna umană, mușchii diferențiindu-se dinspre superficial spre profunzime. Apoptoza este implicată în modelarea definitivă a mușchilor și în variantele de dezvoltare ale acestora (prezența palmarului scurt, a accesoriului degetului mic, a tendoanelor multiple ale unor mușchi, etc). De asemenea, lucrarea prezintă dezvoltarea tendoanelor, care se dezvoltă separat de mușchi, și implicațiile joncțiunii mio-tendinoase.

Concluzia subliniază relația dintre modelul de dezvoltare și apariția variantelor musculare.

Hand's muscles: elements of development and variants

Crivii Carmen, Nagy C., Blidaru Dana
University of Medicine and Pharmacy Cluj – Anatomy and Embryology Department

The purpose of this study is to demonstrate the role of the apoptosis in the muscles variants. First, the evolution steps of the muscles are described, underlying the function of the apoptosis process. The common muscle masses split to shape the definitive muscles; initially, a common blastema divides into superficial and deep layers. Interossei dorsalis accessorii and a contrahentes muscle are formed from the deep layer. Intermetacarpals, flexoris brevis profundus and lumbricals are formed from the superficial layer. The contrahentes recedes from the ulnar half of the hand in weeks 7-9 to become the adductor pollicis. The second, third, and fourth dorsal interossei develop from the fusion of 3 layers: the interossei dorsalis accessorii, intermetacarpals, and flexoris brevis profundus. This pattern is unique to the human hand. The muscles differentiate from superficial to deep. Cell death is involved in shaping the definitive musculature and muscles variants (the presence of the palmaris brevis muscle, the accessory abductor digiti quinti, the multiply tendons of some muscles, or other anomalous muscles). The study also reveals the tendons development, which appear in the absence of muscle. The conclusion highlights the importance of the relation between the hand muscles development and muscles variants.

Key words: muscles development, muscles variants, hand's muscles

Antropologia medico-legală a fragmentelor de schelet: diferențierea speciei umane de cele animale

Csiki Gabor¹, Jung H.², Pavai Z.¹

¹ Universitatea de Medicină și Farmacie Tîrgu-Mureș, Disciplina Anatomie-Embriologie

² Institutul de Medicină Legală Tîrgu-Mureș

Antropologia medico-legală trebuie să clarifice uneori aspectele legate de identificarea speciei, înainte de a se pune problema identificării individului; întrebarea esențială este dacă oasele sau fragmentele osoase descoperite sunt de natură umană sau nu. Oasele multor mamifere au caracteristici morfologice asemănătoare între specii, diferența fiind dată de dimensiuni. Oasele unor specii sunt foarte apropiate morfologic de oasele umane (exemplu: căprioara), fapt care ridică probleme în cazul oaselor incomplete (fragmente). Examinarea histologică a secțiunilor osoase poate fi utilă deoarece există diferențe semnificative între oasele umane și non-umane: structuri lamelare și osteoane, respectiv structuri plexiforme și laminate. Într-o abordare practică, identificăm trei grupe funcționale osoase pe care le examinăm: craniul, membrele și complexul costo-vertebral. Dificultățile de sortare derivă din gradul de fragmentare și de amestecare: câte oase animale de dimensiuni apropiate celor umane se află în aceeași locație.

Prezentăm un caz de expertiză medico-legală solicitată pentru a clarifica natura oaselor găsite în cursul unor săpături la o construcție. Analizăm caracteristicile morfologice ale oaselor, respectiv diafiza oaselor lungi (secțiune rotundă sau triunghiulară), epifiza (de exemplu tuberozitatea tibială voluminoasă sau mai redusă), capul coastelor și gradul curburii, scapula (dispunerea axului lung față de axul spinei scapulare), vertebrele (procese vertebrale lungi sau scurte, forma și tipul osului sacru), împreună cu datele osteometrice comparate cu informații din literatură și din colecții. Ajungem la concluzia provenienței non-umane a oaselor, posibil de la specia urs.

Cuvinte cheie: osteologie medico-legală, morfologie osoasă, diferențierea speciilor

Forensic examination of skeleton parts: human vs. non-human differentiation

Csiki Gabor¹, Jung H.², Pavai Zoltan¹

¹ University of Medicine and Pharmacy Tîrgu Mureș, Chair of Anatomy and Embriology

² Institute of Legal Medicine Tîrgu Mureș

In forensic anthropology, before identification of the individual, it may happen that experts are asked for species identification, the main question regarding bones or bone fragments found being: human vs. non-human nature. Most mammalian bones share same morphology between species, the main difference being the size. Some species are very close to humans (e.g. - deer), therefore difficulties may appear especially if only fragmentary bones are available. Histological examination of bone sections may also be useful, since there are significant differences between human and non-human bones: lamellar and osteons vs. plexiform and laminated. In a practical approach, we identify three function groups to be examined: skull, limbs and vertebrae with ribs. Difficulties in sorting depend upon the degree of fragmentation and on the nature of mixing: how many animal bones in the human size range are together.

We present a case of forensic expertise requested in order to clarify the nature of bones found while digging for a house foundation. We analyze the morphologic features of the bones, namely long bones diaphyses (rounded vs. triangular cross-section), epiphyses (e.g. large vs. small tibial tuberosity), rib's head and curvature, scapula (disposition of long axis relative to the axis of scapular spine), vertebrae (short vs. long spinous process, shape and fused type of the sacrum) together with osteometric data compared to the literature and collections. We came to the conclusion of a non-human origin of the bones, possible belonging to a bear.

Key words: forensic osteology, bone morphology, species differentiation

Metode morfometrice pentru evaluarea dezvoltării prenatale a organului vomeronazal uman

Dénes L¹., Pap Zsuzsanna¹, Fodor L¹., Kakucs Timea³, Brassai T²., György-Fazakas I¹., Pavai Z¹., Seres Sturm L¹.

¹Disciplina Anatomie și Embriologie, Facultatea de Medicină, UMF Târgu-Mureș

²Catedra de Inginerie electrică, Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste, Universitatea Sapientia

³Studentă anul II MG, UMF Târgu-Mureș

Introducere: Organul vomeronazal (OVN) este organul periferic senzorial al sistemului olfactiv accesoriu, reprezentat de câte un tub cu capătul obturat situat pe septul nazal bilateral. În acest studiu prezentăm posibilități de evaluare a dezvoltării OVN uman și corelațiile acestor metode morfometrice cu date existente despre OVN fetal.

Material și metode: Materialul examinat a cuprins 71 de feți de vârste diferite, provenite de la Disciplina de Anatomie a UMF Târgu-Mureș. OVN au fost evaluate morfometric prin două metode. Prima a constat în măsurători morfometrice plane, efectuate pe secțiuni histologice ale OVN. În cazul celei de-a doua metode am efectuat secțiuni histologice seriate și din acestea am obținut reconstrucția 3D a OVN, urmat de calcule volumetrice.

Rezultate: Din totalul de 71 de feți la 31 am reușit să evidențiem prezența OVN, care nu este condiționată în mare măsură de sexul fătului. Reconstrucția 3D urmărește mult mai fidel evoluția în timp a OVN fetal, furnizând date și despre modificările volumului epitelial, cu implicații asupra funcționalității organului.

Discuții și concluzii: Datorită variațiilor morfologice din cadrul aceluiași OVN, datele morfometrice simple nu prezintă corelații cu vârsta fetală, deci nu se pot utiliza pentru evaluarea dezvoltării. Datele volumetrice reprezintă metoda de elecție pentru investigațiile cu privire la persistența sau involuția OVN fetal uman.

Morphometric methods for evaluation of prenatal development of the human fetal vomeronasal organ

Denes L¹., Pap Zsuzsanna¹, Fodor L¹., Kakucs Timea³, Brassai T²., György-Fazakas I¹., Pavai Z¹., Seres-Sturm L¹.

¹Department of Anatomy and Embryology, UMF Târgu-Mureș

²Department of Electrical Engineering, Faculty of Technical and Humanist Sciences, Sapientia University

³Student, 2nd year, Faculty of Medicine, UMF Târgu-Mureș

Introduction: The vomeronasal organ (VNO) is the peripheral sensory organ of the accessory olfactory system. It is a blind epithelial tube, located bilaterally at the base of the nasal septum. In this study we introduce evaluation methods for the development of the human VNO, and perform correlations of these methods with existing data about the developing VNO.

Material and methods: We examined 71 human fetuses from the Department of Anatomy and Embryology of UMF Tg.-Mures. The VNOs were evaluated using two methods: plane measurements on histology slides and 3D reconstruction of the VNO. Reconstruction was performed using serial histological sections, and it was followed by volumetric calculations.

Results: Out of the 71 examined fetuses we found the presence of VNO in 31, and no correlation between this information and gender of the fetus. 3D reconstruction follows-up more precisely the fetal VNO evolution, and it provides information regarding the changes in epithelial volume, which may reflect the functionality of the VNO.

Discussions and conclusions: Due to the intra-organ variations, simple morphometric data doesn't correlate with fetal age, thus it cannot be utilized in development evaluation. Volumetric calculations represent the method of choice for investigating the persistence or involution of the human fetal VNO.

Anatomia laparoscopică a căi biliare principale

Diaconescu B.I., Lupu G., Cristea B., Negoii I., Stroiță Laura., Pănuș V.
UMF «Carol Davila» Bucuresti, Catedra de Anatomie

Dezvoltarea chirurgiei mini-invasive a determinat o rapida dezvoltare a anatomiei regionale. Aceasta prezentare pune in discutie factorii care sunt importanti in practicarea in siguranta a colecistectomiei. O privire a bazei anatomiei este importanta pentru chirurgia miniinvasiva a cai biliare. Nu este o discutie exhaustiva a anatomiei biliare, dar prezentam factorii anatomici relevanti in practicarea colecistectomiei in siguranta. Colecistectomia laparoscopica este "standardul de aur" modern pentru extragerea colecistului, dar nivelul de dificultate si morbiditatea sunt adesea subapreciate. Prezentam anatomia laparoscopica a cai biliare extrahepatice. Odata ridicata vezica biliara, se observa bursa Hartman si canalul cistic. Artera cistica este adesea vizibila sub peritoneu si merge in lungul vezicii biliare. Variatiile anatomiche sunt cunoscute ca sursa a dificultatilor in aceasta operatie. 18% din pacientii cu leziuni de cale biliara principala au anomalii ale anatomiei cai biliare principale la colangiografie.

Key words: anatomia cai biliare extrahepatice, trigonul Calot

Laparoscopic anatomy of the common bile duct

Diaconescu B.I., Lupu G., Cristea B., Negoii I., Stroiță L., Pănuș V.
UMF «Carol Davila» Bucharest, Department of anatomy

Development of mini-invasive surgery determinates a rapid improvement in laparoscopic regional anatomy. This review discusses anatomical facts that are important to performance a safe cholecystectomy. A look at the basic anatomy is therefore important for biliary and minimally invasive surgeons. It is not an exhaustive description of biliary anatomy, but discusses anatomical facts that are relevance to performance of a safe cholecystectomy. Laparoscopic cholecystectomy is the modern "gold standard" for gallbladder extraction, but its level of difficulty and morbidity are often underappreciated. We present the laparoscopic anatomy of extrahepatic biliary tract. Once the gallbladder is elevated, inspection reveals Hartmann's pouch and the cystic duct. The cystic artery is often visible under the peritoneum as it runs along the surface of the gallbladder. Anatomic variation is a known source of difficulty in this operation. Eighteen percent of patients suffering bile duct injury have aberrant bile duct anatomy on cholangiograms.

Key Words: Anatomy of extrahepatic biliary tract, Calot's triangle

Surgical anatomy of the face focusing on the Superficial Musculoaponeurotic System (SMAS)

Gyöngyvér Molnár, Szabolcs Benis, Lajos Patonay
Semmelweis University, Budapest
Department of Anatomy, Histology and Embryology
Laboratory for Applied and Clinical Anatomy

Introduction: In 1976 Mitz and Peyronie described the concept of SMAS (Superficial Musculoaponeurotic System). Since then contradictory papers were published in this topic, which queried the surgical significance of it. However, several face-lifting methods are based on mobilization or resection of the layer described as SMAS.

Aim: The aim of our study was to demonstrate the superficial layers of the parotid and cheek area with special respect on the SMAS and its vascular perforators, and revisit the critical structures they can be source of several complications during aesthetic surgery.

Methods: Anatomical dissection was carried out on 5 formalin-fixed and 15 fresh cadaver heads. The arteries were injected with colour gelatine. Histological sections were made of fetal and adult face using Azan and Van Gieson dyeing.

Results: We were able to demonstrate in all of the cases the SMAS-layer and retaining ligaments. Vascular perforators were constantly find to originate from the superficial temporal and the facial artery.

Conclusions: The surgeon can prepare the SMAS as a separate layer possibly using it as a flap. Knowledge of the presented structures and their relationship may help surgeon's orientation in the region and to minimize complications.

Keywords: SMAS, face, fascia, ligaments

Morfometria venei hepatice drepte unice

Dina C., Iorga Veronica, Bucur Alina, Bordei P.
Facultatea de Medicină Constanța, Disciplina de Anatomie

Obiectiv. Urmărirea în special a calibrului venei hepatice drepte unice comparativ cu celelalte două vene hepatice și cu ramul corespunzător al venei porte hepatice.

Material și metodă. Studiul a fost executat pe un număr de 40 ecografii Doppler pe subiecți tineri, care nu au avut în antecedente afecțiuni hepatice.

Rezultate. Venei hepatice drepte i-am găsit un calibru cuprins între 0,44-1,61 cm. În 15 cazuri (34,09% din cazuri) avea un calibru mai mare de 1 cm. La sexul feminin vena hepatică dreaptă avea calibru cuprins între 0,54-1,26 cm, diferența dintre calibrele cel mai mare și cel mai mic fiind de 0,72 cm. La sexul masculin vena hepatică dreaptă avea calibru cuprins între 0,44-1,61 cm, între calibrele cel mai mic și cel mai mare existând o diferență de 1,17 cm. În raport cu vena hepatică stângă, vena hepatică dreaptă avea calibru mai mare în 27 de cazuri (61,36% din cazuri), cu diferențe cuprinse între 0,02-0,67 cm, la sexul masculin având calibru mai mare în 14 cazuri, cu diferențe cuprinse între 0,03-0,67 cm, iar la sexul feminin în 13 cazuri, cu diferențe cuprinse între 0,02-0,50 cm. În raport cu vena hepatică mijlocie, calibru venei hepatice drepte era mai mare în 36 de cazuri, cu diferențe cuprinse între 0,02-0,62 cm, la sexul feminin în 18 cazuri, cu diferențe cuprinse între 0,02-0,60 cm, iar la sexul masculin tot în 18 cazuri, cu diferențe cuprinse între 0,03-0,62 cm. Calibru venei hepatice drepte era mai mare decât calibru ramului drept al venei porte hepatice în 25 cazuri (62,5% din cazuri), cu diferențe cuprinse între 0,01-0,75 cm, în celelalte cazuri calibru venei hepatice drepte fiind mai mic cu diferențe de 0,01-0,50 cm. La sexul feminin vena hepatică dreaptă avea un calibru mai mare decât ramul drept al venei porte hepatice în 17 cazuri, cu diferențe de 0,01-0,61 cm, iar la sexul masculin 8 cazuri, cu diferențe cuprinse între 0,04-0,74 cm.

Concluzii. Vena hepatică dreaptă, la ficatul de tip ventro-petal prezintă în majoritatea cazurilor ramuri laterale mai multe decât medial, în timp ce la ficatul de tip dorso-petal primește ramuri de ambele părți ale trunchiului venos principal în număr apropiat.

Cuvinte cheie: vena hepatică dreaptă-morfometrie

Morphometry of the unique right hepatic vein

Dina C., Iorga Veronica, Bucur Alina, Bordei P.
Department of Anatomy, Faculty of Medicine, University "Ovidius" Constanța

Objective. The assessment of the caliber of the unique right hepatic vein in relation with the other two hepatic veins and with the corresponding branch of the hepatic portal vein.

Material and method. The study was performed on 40 Doppler ultrasounds on young subjects with no hepatic pathology within their history.

Results. The right hepatic vein showed a caliber between 0.44 to 1.61cm. In 15 cases (34.09% of the cases) the caliber was larger than 1 cm. In female, the caliber of the right hepatic vein was between 0.54 to 1.26cm, with a difference between the maximal and the minimal of about 0.72cm. In male, the right hepatic vein showed a caliber between 0.44 to 1.61cm, with a difference between the maximal and the minimal of about 1.17cm. In relation with the left hepatic vein, the right hepatic vein was larger in caliber in 27 cases (61.36% of the cases), with differences between 0.02 to 0.67cm; 14 cases were in male, with differences between 0.03 to 0.67 cm and 13 cases were in female, with differences between 0.02 to 0.50cm. In relation with the middle hepatic vein, the right hepatic vein was larger in caliber in 36 cases, with differences between 0.02 to 0.62cm; 18 cases were in female, with differences between 0.02 to 0.60cm while 18 cases were in male, with differences between 0.03 to 0.60cm. The caliber of the right hepatic vein was larger than the caliber of the right branch of the hepatic portal vein in 25 cases (62.5% of the cases), with differences between 0.01 to 0.75cm. In other cases, the caliber of the right hepatic vein was smaller, with differences between 0.01 to 0.50cm. In female, the right hepatic vein showed a caliber larger than the caliber of the right branch of the hepatic portal vein in 17 cases, with differences between 0.01 to 0.61cm, while in male were 8 cases, with differences between 0.04 to 0.74cm.

Conclusions. The right hepatic vein, within the liver of ventro-petal type, shows more lateral than medial branches, while the liver of dorso-petal type receives branches from both sides of the main venous trunk in equal number.

Key words: right hepatic vein - morphometry

Peretele colecistului: un tot unitar în ortologie și patologie

Dincă Ileana Viorica
Catedra de Anatomie, U.M.F. Craiova

Lucrarea face parte dintr-un studiu efectuat pe un lot de 200 de bolnavi, colecistectomizați în Clinica II Chirurgie. Studiul a vizat analiza microanatomică a elementelor constituente ale peretelui colecistic, raporturile dintre ele și stereodistribuția lor spațială, precum și raporturile lor cu structurile matrixului extracelular. Folosind tehnici de colorație clasice și impregnarea argentică, s-a constatat: colagenul fibrilar matricial în stereodistribuția lui spațială, este într-o continuitate ce vizează toate tunicile peretelui colecistic, înconjurând fiecare element microanatomic. El are raporturi de contiguitate și continuitate cu adventicea vasculară, prin condensarea lui sugerând a forma acestă structură. În peretele colecistic există „unități neuromusculare”. Colagenul fibrilar matricial se continuă cu rețeaua colagenică plexiformă care înglobează miocitele ce însoțesc îndeaproape filetul nervos, se continuă cu colagenul care prin condensare formează adventicea neurală, iar acesta se continuă cu o rețea plexiformă mai laxă care se interpune printre neurofibrilele filetului nervos. Ca atare, colagenul fibrilar înglobează și ancorează structurile microanatomice ale peretelui colecistic. Ținând cont de stereodistribuția spațială a elementelor matriciale și a raporturilor lor cu structurile vasculo-nervoase, de mecanismele neurotransmisiei și de neurotransmițători, de funcționalitatea în interdeterminism dintre matrix și celule, considerăm că putem afirma că, elementele structurale care împreună alcătuiesc țesutul peretelui colecistic fac ca acesta să funcționeze ca un tot unitar în ortologia și patologia colecistului.



Cholecyst wall: an unitary whole in orthology and pathology

Dincă Ileana Viorica
Departement of Anatomy, University of Medicine and Pharmacy of Craiova

The present paper belongs to a study on a group of 200 cholecystectomized patients, in the Clinic II Surgery. The study intended the microanatomical analysis of the relationships between those elements and their spacial stereodistribution and also their relationships to the structures of the extracell matrix. By using classic staining techniques and silver impregnation, we established the following: matricial fibrillary collagen in its spacial stereodistribution, is in a continuity aiming to all the tunics of the cholecystic wall, surrounding every microanatomic element. It has contiguity and continuity relationships to the vascular adventitia, suggesting that it would form that structure by its condensation. "Neuromuscle units" exist into the cholecystic wall. Matricial fibrillary collagen is continuous with the plexiform collagenic network including myocytes closely accompanying the nervous fillets; is also it continuous with the collagen which, by condensation, makes up the neural adventitia, which in turn, is continuous with a more lax plexiform network interposing among the neurofibrils of the nervous fillet. As a consequence, fibrillary collagen includes and anchors microanatomic structures of the cholecystic wall. Taking into account the spacial stereodistribution of the matricial elements and their relationships to the vascular-nervous structures; the neurotransmission mechanisms and neurotransmitters; the functionality in interdeterminism between matrix and cells, we consider we can state that, the structural elements which together make up the cholecystic wall tissue cause the latter to function as an unitary whole in the cholecyst orthology and pathology.

Variante anatomice ale arterelor extremității cefalice evidențiate imagistic

Dincă G. (1), Pătruț M. (2), Istode M. (1), Balmeș B. (1), Hârșovescu T. (1), Tanasi M. (1)

(1) - Catedra de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea "Titu Maiorescu", București, România,

(2) - Clinica de Chirurgie Cardio-Vasculară, Universitatea „Ovidius”, Constanța, România

Scop: prezentarea imagistică a variantelor de traiect și calibru ale unor artere ale capului și gâtului.

Material și metodă: pentru realizarea studiului am utilizat 40 de examinări angio-RMN efectuate la Spitalul Clinic de Urgență Constanța, dintre care am selecționat 5 cazuri reprezentative.

Rezultate: 1. Absența arterei vertebrale stângi însoțită de dezvoltarea circulației colaterale posterioare. 2. Prezența unor bucle la nivelul trunchiului brahiocervical și a emergenței arterei carotide comune stângi, asociată unor bucle anterioare pe segmentele C1 (cervical) și C2 (petros) ale arterei carotide interne stângi. 3. Dedublarea segmentului distal al arterei subclavii și prezența unor bucle bilaterale ale segmentului V2 (foraminal) al arterelor vertebrale. 4. Diminuarea semnificativă a calibrului arterei subclavii stângi în segmentul prescalenic. 5. Bucle la artera carotide interne stângi la nivelul C1 (cervical), însoțită de buclă a segmentului V1 (pre-foraminal) al arterei vertebrale stângi.

Concluzii: studiul anatomo-imagistic al vascularizației arteriale cervicale permite evidențierea cu acuratețe a numeroase variante ale traiectului și calibrului, oferind informații importante pentru diagnosticul corect al diferitelor tulburări circulatorii, cum ar fi insuficiențele carotidiană și vertebro-bazilară sau sindromul de „furt” al arterei subclavii.

Cuvinte cheie: arteră vertebrală, arteră carotidă internă, arteră subclavie, angio-RMN

Anatomical variants of arteries in the cephalic extremities presented by imaging techniques

Dincă G. (1), Pătruț M. (2), Istode M. (1), Balmeș B. (1), Hârșovescu T. (1), Tanasi M. (1)

(1) - Anatomy Chair, Faculty of Medicine, „Titu Maiorescu” University, Bucharest, Romania,

(2) - Clinic of Cardio-Vascular Surgery, „Ovidius” University, Constanta, Romania

Aim: presentation of trajectory and size variations in certain arteries of the head and neck

Methods: in order to accomplish the study, we have used 40 examinations angio-MRI carried out in Emergency Hospital in Constanța, among which we have selected 5 representative cases

Results: 1. Absence of left vertebral artery accompanied by development of posterior collateral circulation. 2. Presence of some loops at the brachiocephalic trunk level and emergence of the left common carotid artery, associated with anterior loops on C1 (cervical) and C2 (petrous) segments of the left internal carotid artery. 3. Duality of the distal segment of the subclavian artery and presence of bilateral loops of the V2 (foraminal) segment belonging to vertebral arteries. 4. Significant decrease of the left subclavian artery gauge in the prescalenic segment. 5. Loop in the left internal carotid artery at the C1 (cervical), accompanied by a loop of the V1 (pre-foraminal) segment in the left vertebral artery.

Conclusions: the anatomical and imaging study of cervical arterial vascularisation allows accurately emphasizing of various variations of the trajectory and size, offering important information for the correct diagnosis of different circulatory disorders, such as carotid and vertebrobasilar insufficiency or the subclavian steal syndrome.

Keywords: vertebral artery, internal carotid artery, subclavian artery, angio-MRI

Anatomia clinica a reconstrucției de sân

Dorobanțu D., Trâmbițaș C., Nicolescu C., Mureșan M.
UMF Tg.Mures

Materialul de față prezintă o trecere în revistă a tehnicilor utilizate în reconstrucția de sân și o prezentare a implicațiilor anatomoclinice a acestui tip de intervenții.
Lucrarea prezintă date anatomice implicate în reconstrucția mamară și specificul anatomopatologic a pacienților cu reconstrucții mamare

The clinical anatomy of breast reconstruction

Dorobanțu D., Trâmbițaș C., Nicolescu C., Mureșan M.
UMF Tg.Mures

The material presented makes a survey of the surgical techniques used in breast reconstruction and a presentation of the anatomical-clinical implications of this type of interventions.
The paper presents anatomical data of the areas involved in reconstruction and anatomopathological peculiarities of patients standing for breast reconstruction.

Localizări și evoluții maligne particulare în cazul carcinoamelor bazocelulare

Dorobanțu D., Trâmbițaș C., Nicolescu C., Mureșan M.
UMF Tg.Mures

Lucrarea conține o statistică a carcinoamelor bazocelulare cu accentuarea localizărilor particulare din diverse regiuni anatomice. Am observat existența unor diferențe în ceea ce privește localizarea comparativ cu datele din literatura de specialitate.

Prin prezentarea unor cazuri rare de carcinom bazocelular, dorim să accentuăm importanța descoperirii precoce și aplicarea corectă a tratamentului în această patologie în care metastazele sunt de obicei absente. Evoluția locală justifică denumirea de tumoră malignă, chiar în absența metastazelor

Particular localizations and malignant evolution in case of basocellular carcinoma

Dorobanțu D., Trâmbițaș C., Nicolescu C., Mureșan M.
UMF Tg.Mures

The paper comprises a statistic of basocellular carcinoma with emphasis on its particular localizations on anatomic regions. We emphasize the existence of some differences regarding these localizations compared to the data already existing in medical literature.

By delivering the presentation of some peculiar cases of basocellular carcinoma we wish to emphasize the importance of early spotting and correct treatment of this pathology, in which, although the absence of metastasis is constant, the local evolution of the lesions justifies the reason for which this tumour, although it does not spread metastases, is called malignant.

Variatia anatomica a arterei colice stangi

Popa D., Brinzaniuc Klara, Gyorgy-Fazakas I., Sorlea S., Coros M., Mureșan M., Nicolescu C.
UMF Tg.Mures

Lucrarea actuala prezinta o variatie anatomica a arterei colice stangi, descoperita intraoperator, la o pacienta in varsta de 62 de ani internata in Clinica Chirurgie I Spitalul Judetean Mures, cu diagnosticul de Ocluzie intestinala.

Intraoperator se evidentiaza un volvulus de intestin subtire pe o brida. La explorarea bridei se observa ca aceasta are un caracter pulsatil cu punct de pornire de la nivelul aortei sub locul de emergenta al arterei mezenterice superioare. La explorarea cadrului colic nu se evidentiaza alta sursa arteriala pentru colonul descendent, decat sursa provenita si identificata intraoperator sub forma bridei.

Consideram importanta prezentarea acestui caz clinic, prin faptul ca in literatura de specialitate variatiile anatomice ale vascularizatiei colonului prezinta un numar relativ mic de cazuri in care artera colica stanga are punctul de pornire la nivelul aortei abdominale.

Anatomic variation of the left colic artery

Popa D., Brinzaniuc Klara, Gyorgy-Fazakas I., Sorlea S., Coros M., Mureșan M., Nicolescu C.
UMF Tg.Mures

This study presents an anatomic variation of the left colic artery, that was discovered intraoperator, to an 62 years old female patient, who was hospitalized in the 1st Surgical Clinic of the Mures County Hospital with intestinal occlusion.

Into the surgical intervention, we discovered an intestinal volvulus at a bride. We explored the bride and we evidence that it had a pulsatil character, and it was started directly from aorta under the emergence of supenor mesenteric artery. The exploration of the colon didn't find an obvious artery for the left colon, except that we just discovered.

We find important to present this clinical case, because in the previous published studies, the variation of the colic vascularisation presents a small number of cases in which the left colic artery it's start directly from abdominal aorta.

Studiu morfometric prin metode computerizate de procesare a imaginilor al microvascularizației hipocampului la făt și nou-născut.

Stănescu M.R., Stănescu R., Niculescu Mihaela, Mîndrilă I., Mateescu Garofița Olivia
UMF Craiova

Importanța componentei vasculare în inducerea dezvoltării neuronale în etapa intrauterină și postpartum a hipocampului ne-a determinat să abordăm această temă de cercetare și prin metode morfometrice.

S-au prelevat fragmente din polul temporal al emisferelor cerebrale de la feți și nou-născuți (12 – 40 săptămâni de la fecundație) decedați la Maternitatea Spitalului Clinic Municipal „Filantropia” din Craiova, și autopsiați la Serviciul de Anatomie Patologică al aceluiași spital. Fragmentele au fost prelucrate histologic uzual realizându-se secțiuni seriate, colorate cu hematoxilin-eozină. Imaginile micoranatomice au fost achiziționate după un algoritm ce asigură validarea statistică. Folosindu-se programe de procesare a imaginii, s-a calculat fracția volumetrică a compartimentului de perfuzie sanguină, precum și distribuția stereologică a compartimentelor vascular vs. neuronal din hipocamp.

Studiul deschide noi căi de abordare a relațiilor de inducție reciprocă dintre angiogeneza/vasculogeneza și neurogeneza la nivelul hipocampului în dezvoltarea fetală și neonatală.

Cuvinte cheie: embriologie, hipocamp, morfometrie, stereologie

Rolul structurilor perineale în incontinența urinară de efort (i.u.e.) la femeie

Enciulescu C., Andrei S., Ușurelu S., Ghizdăvăț A.

UMF TG. Mureș, Disciplina de Anatomie. Clinica de Obstetrică și Ginecologie Nr. 1

Incontinența urinară la efort este una dintre afecțiunile întâlnite frecvent la femeia în postmenopauză. Ea se datorează deteriorării suspendării colului vezical la pereții bazinului. Fiziopatologia ei se suprapune peste cea a prolapsului genital. Această afecțiune îmbracă diferite forme, de la o simplă jenă, până la o adevărată infirmitate. Cunoașterea amănunțită a anatomiei pelvipерitoneale și mai ales a conceptelor moderne privind structura uretrei și a structurilor care o susțin este de un real folos în special rezidenților, dar și tinerilor specialiști ginecologi. Deși termenul stress incontinence a fost introdus în 1864 de sir Eardley Holland, problematica acestei afecțiuni nu a fost lămurită pe deplin nici până astăzi.

Material și metodă: S-au efectuat disecții la nivelul regiunii urogenitale a perineului, a spațiului retropubic (Retzius) și la nivelul structurilor periuretrale, la un număr de 5 cadavre de sex feminin, formolizate, din dotarea Catedrei de anatomie. Rezultatele au fost comparate cu datele recente din literatură și cu investigațiile imagistice ale vezicii urinare și ale uretrei.

Concluzii și comentarii: Uretra feminină are o lungime diferită în funcție de starea de plenitudine a vezicii urinare. Când vezica se golește, circa 20% din partea proximală a uretrei se lărgeste și se încorporează în vezică sub formă de „col vezical”. Această scurtare funcțională a uretrei poate deveni anatomică după nașterea vaginală și mai ales în postmenopauză. Orificiul urogenital al diafragmei pelviene se mărește și el după nașteri vaginale repetate. În concluzie partea superioară a uretrei coboară sub nivelul diafragmei pelvine, din cauza relaxării acesteia prin urmare, creșterea presiunii intraabdominale induse prin tuse (efort) nu este transmisă în mod egal la vezică și la uretra proximală.

Cuvinte cheie: uretră, diafragmă pelvină, incontinență urinară la efort

The role of the perineal structure in the stress urinary incontinence at female

Enciulescu C., Andrei S., Ușurelu S., Ghizdăvăț A.

UMF TG. Mureș, Anatomy Department. Nb1 Obstetrics and Gynecology Clinic.

Stress urinary incontinence is one of the most frequently encountered diseases at the postmenopausal female. It is the result of the deterioration of the hanging of the bladder's neck at the pelvis's walls. Its physiopathology superposes over the genital prolapse.

This disease has different forms: it goes from a simple shame to a real infirmity. The detailed knowledge of the pelvipерitoneal anatomy and especially of the modern concepts regarding the urethra's structure and the structures that support it, are of real help especially to the residents, but also to the young gynecologists. Although the term stress incontinence has been introduced in 1864 by Eardley Holland, the problem of this disease has not been completely clarified until today.

Material and method: Dissections of the perineum urogenital region, of the retropubic (Retzius) space and of the periurethral structure have been conducted on a number of five cadavers of feminine gender, kept in formol, from the Anatomy Department. The results have been compared with the recent literature data and with the imaging investigations of the urinary bladder and of the urethra.

Conclusions and Commentaries: The female urethra has a different length, depending on the plenitude state of the urinary bladder. When the urinary bladder goes empty, approximately 20% of the proximal part of the urethra enlarges and incorporates in the urinary bladder, as the "neck of the bladder". This functional shortening of the urethra can become an anatomical one, after the vaginal birth and especially in the post menopause. The urogenital orifice of the pelvic diaphragm also enlarges after the repeated vaginal births.

In conclusion, the superior part of the urethra descends under the level of the pelvic diaphragm, because of its relaxation, so, the increase of the intraabdominal pressure induced by the cough (effort) is not transmitted equally at the proximal urethra and at the urinary bladder.

Keywords: urethra, pelvic diaphragm, stress urinary incontinence

Studiul anatomic al variabilității structurilor stâncii temporale, utilizând tehnici imagistice de înaltă rezoluție

Enyedi M¹, Filipoiu F¹, Baci Adina², Tulin A¹, Marinescu T¹.

¹. Catedra de Anatomie și Embriologie a UMF Carol Davila București

². Institutul de Antropologie Francisc Rainer, Academia Română, București

Lucrarea a fost realizată la Catedra de Anatomie și Embriologie a UMF Carol Davila; București, în colaborare cu un centru de imagistică medicală.

Scopul acestei lucrări este evaluarea variabilității structurilor anatomice ale stâncii temporale, utilizând procedee imagistice neinvazive. În acest scop am selectat dintre pacienții unei clinici examinări de rezonanță magnetică și tomografie computerizată ale stâncii temporale. Acestea au fost supuse postprocesării informatice și au fost analizate pentru a identifica variante anatomice ale structurilor ce alcătuiesc stânca temporală.

Lucrarea își propune să contribuie la definirea noțiunii de normal; în legătură cu aceste structuri, ușurând astfel diagnosticarea anomaliilor și malformațiilor acestei regiuni anatomice.

Cuvinte cheie: stânca temporală, variabilitate, tomografie computerizată, rezonanță magnetică.



The anatomical study of the variability of the structures related to the temporal bone, using high resolution imaging techniques.

Enyedi M¹, Filipoiu F¹, Baci Adina², Tulin A¹, Marinescu T¹.

¹ UMF Carol Davila Bucharest, Anatomy and Embriology Department

² Romanian Academy, Francisc Rainer Anthropology Institute.

The study has been conducted at the Anatomy and Embriology department of the Carol Davila; University, in colaboration with an imaging medical clinic.

The purpose of this study is to evaluate the variability of the anatomical structures of the petrosal part of the temporal bone. Having that in mind, we selected some temporal bone computer tomography and magnetic resonance examinations of the patients of the imaging medical clinic. These examinations were post-processed and studied to identify the anatomical variations of the anatomical structures of the petrosal part of the temporal bone.

The authors want to help establish the normal variations of this anatomical region, in order to ease the diagnostic of the anomalies and malformations.

Keywords: temporal bone, variability, computer tomography, magnetic resonance

Studiu comparativ al laringelui la capră și la om

Epure V., Prundeanu H., Stancu G., Șargan Izabella., Băcean A., Rada Olga, Bădiliță Mihaela;

¹ Disciplina de Anatomie a UMF Victor Babeș Timișoara

² USA MVB Timișoara, Facultatea de Agricultură, Departamentul Biologie, Disciplina Fiziologie animală

³ USA MVB Timișoara, Facultatea de Agricultură, Departamentul Biologie, Disciplina Anatomie și igienă umană

Scop Multe tehnici de chirurgie plastică laringiană utilizează fie modele experimentale, fie folosesc efectiv în patologia umană grefele provenite de la animalele domestice. În acest sens am studiat structura laringelui la mai multe animale domestice printre care și la capră.

Material și metodă Studiul a fost efectuat pe un număr de 3 laringe de capră, injectate imediat după sacrificare cu suspensia coloidală cu tuș de China-gelatină. Observațiile de micromorfometrie vasculară și tisulară constatate pe preparate de transparentizare-clarificare în bloc de tetralină și pe cupe histologice sunt prezentate cumulativ și sinoptic pe fișe morfometrice statisticomatematice. Rezultatele obținute au fost comparate cu cele de la laringele de om, obținute în studii anterioare.

Rezultate și discuții Din cele 1200 de măsurători efectuate 600 au fost efectuate pe vase și 600 pe elemente structurale laringiene. Grupele de vase reprezentând rețeaua terminală, vasele mici precum și capilarele de repaus și funcționale indică loturi omogene în timp ce grupul de preparate mezoscopice este neomogen cu multe elemente distanțate divergente. Loturile de celule cartilagiinoase precum și cele de fibre musculare reprezintă structuri omogene.

Concluzii Datele de micrometrie vasculară ale rețelei circulatorii terminale precum și ale elementelor celulare și tisulare studiate sunt asemănătoare cu cele obținute la alte animale precum și cu cele obținute la om.

Cuvinte cheie laringe, comparativ, capră

The comparative study of the larynx at goat and man

Epure V., Prundeanu H., Stancu G., Șargan Izabella., Băcean A., Rada Olga, Bădiliță Mihaela;

¹ Disciplina de Anatomie a UMF Victor Babeș Timișoara

² USA MVB Timișoara, Facultatea de Agricultură, Departamentul Biologie, Disciplina Fiziologie animală

³ USA MVB Timișoara, Facultatea de Agricultură, Departamentul Biologie, Disciplina Anatomie și igienă umană

Aim Numerous laryngian plastic surgery techniques either utilise experimental models or directly use domestic animal grafts in human pathology. For this we have studied the structure of the larynx at several domestic animals including the goat.

Material and methods The study was performed on 3 goats larynges injected immediately after being put down with colloidal suspension with gelatin China ink. The vascular and tissue micromorphometrical observations which resulted from the transparency-clarification preparations in tetraline block and on histological cups are presented both in a cumulative and in a synoptic way in morphometric statistical charts. The results were compared to those from previous studies which measured the human larynx.

Results and discussion From the 1200 measurements taken 600 were of vessels and 600 of laryngian structural elements. The groups of vessels representing the peripheral network, the small vessels as well as the functional and/or the reduced function

capillaries indicate homogenous results while the mesoscopic preparations are not homogenous with numerous distanced divergent elements. The groups of cartilaginous cells as well as those of muscular fibres represent homogenous structures.

Conclusions The vascular micrometric data of the peripheral circulatory network as well as of the cell and tissue elements studied are similar to those obtained for other animals and also man.

Keywords larynx, comparative, goat

Variabilitatea originii arterei labirintice

Ureche Mioara Farca, Zăhoi Delia, Sztika Dorina, Roșu Luminioara
Catedra de Anatomie și Embriologie
Universitatea de Medicină și Farmacie Victor Babeș Timișoara

Scopul lucrării. Lucrarea își propune un studiu al variabilității morfologice de origine a arterei labirintice.

Material și metode de lucru. Studiul a fost efectuat pe 60 de sisteme vertebro-bazilare, provenite de la cadavre proaspete și fixate în formol 10%, folosind ca metode de studiu disecția și injectarea vaselor cu masă plastică, urmată de coroziune.

Rezultate. Pe materialul de studiu artera labirintică a fost prezentă în toate cazurile (120 artere). În majoritatea pieselor studiate, artera labirintică a luat naștere dintr-una din cele trei artere cerebeloase. Cel mai frecvent, 45% din cazuri, (54 artere) artera labirintică a avut originea în artera cerebeloasă inferioară anterioară, aspect omologat și de Terminologia Anatomica (1998); în 8 % din cazuri (10 artere) a luat naștere din artera cerebeloasă inferioară posterioară și 15% din cazuri (18 artere) din artera cerebeloasă superioară. Într-un procent mare, 30% (36 artere), artera labirintică s-a desprins direct din artera bazilară. Într-un singur caz s-au observat două artere labirintice, una fiind ramură a arterei bazilare, iar cealaltă cu originea în artera cerebeloasă inferioară anterioară.

Concluzii. Existența acestor variante de origine a arterei labirintice, poate explica prezența surdității în cazul afecțiunilor sectorului vertebro-bazilar, independent de afectarea căilor auditive centrale.

Cuvinte cheie: artera labirintică, sistemul vertebro-bazilar, arterele cerebeloase.

The variability of the labyrinthine artery origin

Ureche Mioara Farca, Zăhoi Delia, Sztika Dorina, Roșu Luminioara
Department of Anatomy, University of Medicine and Pharmacy Victor Babes Timișoara

Purpose: The paper presents a study of the morphological variability of the labyrinthine artery origin.

Material and method: The study was made on 60 vertebro-basilar systems prelevated from fresh corpses and fixed in 10% formol, using dissection and the injection of the vessels with plastic followed by corrosion.

Results: On the study material the labyrinthine artery was present in all cases (120 arteries). In the majority of the pieces the labyrinthine artery originated from one of the three cerebellar arteries. Most frequently, 45% of cases (54 arteries), the labyrinthine artery originated from anterior inferior cerebellar artery, aspect homologated also by the Terminologia Anatomica, in 8% of cases (10 arteries) originated from posterior inferior cerebellar artery and in 15% of cases (18 arteries) from superior cerebellar artery. In 30% of cases (36 arteries) the labyrinthine artery emerged directly from the basilar artery. In only one case two labyrinthine arteries were observed, one being the branch of the basilar artery and the other with origin in the anterior inferior cerebellar artery.

Conclusions: The existence of these variants of the origin of labyrinthine artery may explain the presence of deafness in case of vertebro-basilar area affections, independent of the affections of the central auditory paths.

Keywords: labyrinthine artery, vertebro-basilar system, cerebellar arteries.

Contribuții la clarificarea unor noțiuni anatomico-clinice în teritoriul atrial

Filipoiu F., Enyedi M., Tulin A., Andrei B., Tarța E., Marinescu T.

U.M.F. "Carol Davila" București – Catedra De Anatomie

Noile mijloace de explorare imagistică a cordului recalifică anatomia drept o componentă de bază în procesul de identificare și evaluare a morfologiei atriale.

Lucrarea noastră evidențiază suportul anatomic pentru numeroase noțiuni folosite în cardiologia modernă : valvula fosei ovale, tendonul Todaro, torusul atrial, rețeaua Chiari, sinusul subeustachian, istmul cavotricuspidian, trigonul Koch, localizările defectelor de tip interatrial.

Am realizat diseccții amănunțite și microdiseccții sub lupă. Rezultatele au fost fotografiate cu un aparat cu înaltă rezoluție.

Cuvinte cheie : valvula fosei ovale, tendonul Todaro, torusul atrial, rețeaua Chiari, sinusul subeustachian, istmul cavotricuspidian, trigonul Koch, localizările defectelor de tip interatrial

New anatomo-clinical aspects of inner atrial surface

Filipoiu F., Enyedi M., Tulin A., Andrei B., Tarța E., Marinescu T.

U.M.F. "Carol Davila" BUCUREȘTI – Catedra de Anatomie

The new imaging techniques for cardiac evaluation bring anatomy in a new light due to the new approach of cardiac morphology.

Our study underline the anatomic approach for certain modern cardiologic elements such as : valve of the fossa ovalis, Todaro's tendon, atrial torus, Chiari network, subeustachian sinus, cavo-tricuspid isthmus, Koch's triangle, interatrial septum defects.

We did detailed dissections and micro-dissections of human hearts. Pictures of the results were taken with a high resolution professional camera.

Keywords: valve of the fossa ovalis, Todaro's tendon, atrial torus, Chiari network, subeustachian sinus, cavo-tricuspid isthmus, Koch's triangle, interatrial septum defects

Noțiuni de morfologie a miocardului ventricular stâng- considerații preliminare

Filipoiu F., Ispas A.T., Enyedi M., Tulin A., Andrei B., Tarța E., Marinescu T.

U.M.F. "Carol Davila" BUCUREȘTI – Catedra de Anatomie

Motilitatea ventriculului stâng, cuantificabilă imagistic, este un parametru global de sănătate a peretelui cardiac. Lipsa unui model anatomic al peretelui ventricular utilizabil clinic pentru noile softuri din ecocardiografie reprezintă limita actuală și provocarea momentului pentru anatomici.

Colectivul nostru și-a propus revizuirea unor noțiuni de anatomie clasică a peretelui ventricular în scopul realizării unei bănci de date anatomice certe la dispoziția clinicienilor.

În lucrarea de față, prin diseccții amănunțite și microdiseccții ale ventriculului stâng prezentăm date preliminare cu privire la vortexul cardiac, structura lamelară a miocardului, orientarea fibrelor miocardice și suportul de inserție a miocardului ventricular stâng. Rezultatele diseccțiilor au fost fotografiate cu un aparat cu înaltă rezoluție.

Cuvinte cheie: diseccții și microdiseccții ale ventriculului stâng, vortex cardiac, structura lamelara a miocardului

Morphologic aspects of left ventricular myocardium

Filipoiu F., Ispas A.T., Enyedi M., Tulin A., Andrei B., Tarța E., Marinescu T.

U.M.F. "Carol Davila" BUCUREȘTI – Catedra de Anatomie

The left ventricular motility is a global parameter for cardiac's wall healthiness. The new challenge for anatomists is to create an anatomic model of ventricular wall which may be useful for the new generation of cardiac sonographers.

Our team tried to create a new reviewed database of classical ventricular aspects which may be used by cardiologists at any time.

We present detailed dissections and micro-dissections of left ventricle – preliminary data – of the cardiac vortex, of the myocardium structure, aspects of the myocardial fibers and their insertion. Pictures of the results were taken with a high resolution professional camera.

Keywords: dissections and micro-dissections of left ventricle, cardiac vortex, myocardium structure

Corona mortis – studiu anatomic

Folescu R.¹, Motoc A.¹, Pop E.¹, Stana Loredana Gabriela.¹, Cergan R.², Rusu M.C.²

¹U.M.F.Victor Babeș, Timișoara

²U.M.F.Carol Davila, București

Corona mortis (CMOR) reprezintă legătura vasculară dintre sistemul obturator și cel iliac extern.

Scop: am realizat prezentul studiu pentru a evalua posibilitățile morfologice ale acestor anastomozes vasculare. Material, metodă: am folosit în studiu 20 de cadavre umane adulte care au fost disecate bilateral (40 hemipelvisuri), cu evidențierea elementelor vasculare de la nivelul ramurii superioare a pubisului.

Rezultate: configurațiile morfologice obținute (frecvența este descrisă în lucrare) le sistematizăm în 3 clase (I-III) astfel: I. CMOR venoasă: I.1.anastomoza vv.epigastrică inferioară (VEI) și obturatorie (VO); I.2.VO din VEI; II.CMOR arterială: II.1.a.obturatorie (AO) din a.ilică externă (AIE); II.2.AO din a.epigastrică inferioară (AEI); II.3.anastomoza AO cu AEI; II.4.rr.pubiene ale AO, fără anastomoză la sistemul iliac extern; III.CMOR arterială și venoasă, în diferite combinații morfologice ale tipurilor pur venos (I) și pur arterial (II).

Concluzie: relevanța chirurgicală a relațiilor vasculare ale pubisului recomandă o cunoaștere detaliată a posibilităților morfologice și topografice ale „coroanei morții”.

Corona mortis – an anatomic study

Folescu R.¹, Motoc A.¹, Pop E.¹, Stana LG.¹, Cergan R.², Rusu MC.²

¹U.M.F.Victor Babeș, Timișoara

²U.M.F.Carol Davila, București

The corona mortis (CMOR) represents the vascular connection of the obturator and external iliac systems. AIM: we performed the present study in order to evaluate the morphological possibilities of these vessels.

Material, method: for the study we used 20 human adult cadavers that were bilaterally dissected (40 hemipelvises), with evidences of the vascular elements at the level of the superior pubic branch. RESULTS: the morphological patterns obtained (frequencies in the paper) could be classified in three classes (I-III), as it follows: I. venous CMOR: I.1.anastomosis of the inferior epigastric (IEV) and obturatory (OV) veins; I.2.OV from the IEV; II.arterial CMOR: II.1.obturatory artery (OA) from the external iliac artery (EIA); II.2.OA from the inferior epigastric artery (IEA); II.3.anastomosis of the OA and IEA; II.4.pubic branches of the OA, in the absence of any anastomosis with the EIA system; III.both arterial and venous CMOR, in different morphological combinations of types I (pure venous anastomosis) and II (pure arterial anastomosis).

Conclusion: the surgical relevance of the vascular relations of the pubis recommends a detailed knowledge of the morphological and topographical possibilities of the „death crown”.

Dimorfism sexual și grosimea corticală asimetrică la creierul de adult

Cristina Furnică*, Raluca Ozana Chistol**, Irina Agrosoaie***

*Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr.T.Popa", Disciplina de anatomie, Iași, România

**Spitalul Clinic "Sf.Spiridon", Iași, România

***Institutul de medicină legală, Iași, România

Rezumat: Introducere: Studii anterioare de imagistică și post-mortem au identificat asimetrii în morfologia structurală a creierului (1, 2). Material și metode: Utilizând metode imagistice CT și computaționale pe un eșantion de 35 subiecți sănătoși, bărbați și femei, s-au analizat specificitatea regională a diferențelor grosimii corticale legate de sex pe scoarța laterală și medială cu rezoluție milimetrică. În plus, am investigat influența sexului pe gradul asimetriei de grosime. Rezultate: Rezultatele au arătat o grosime corticală semnificativ mai mare la femei decât la bărbați după corecția diferențelor individuale ale dimensiunilor cerebrale, în timp ce nu s-au observat creșteri semnificative ale grosimii regionale la bărbați. De asemenea rezultatele au evidențiat diferențe globale și regionale între cele două emisfere, emisfera stângă prezentând în general o scoarță mai groasă. Regiuni cu asimetrie semnificativă de stânga s-au identificat în girusul precentral, frontal mijlociu, temporal anterior și parietal superior, în timp ce asimetria de dreapta a fost decelată în lobul temporal infero-posterior și frontal inferior. Pe fața medială s-au observat asimetrii semnificative de dreapta în regiunile posterioare, în timp ce asimetriile semnificative de stânga au pornit din vecinătatea girusului paracentral spre anterior. Profilurile de asimetrie au fost similare la ambele sexe, dar diferențele emisferice erau mai pronunțate la bărbați decât la femei, deși câteva regiuni au prezentat asimetrie mai pronunțată la femei decât la bărbați. Discuții: Diferențele emisferice în grosimea corticalei cerebrale pot fi legate de specializări funcționale specifice emisferelor, cu posibile implicații legate de asimetriile comportamentale. Rezultatele noastre caracteristice sexelor susțin organizarea dimorfică a creierului masculin și feminin, care pare a implica arhitectura învelișului cortical și care se manifestă ca având grosime crescută la creierul feminin. Concluzii: Acest dimorfism sexual în favoarea femeilor, chiar fără corecția pentru dimensiunile creierului, poate avea semnificație funcțională și poate explica abilitățile caracteristice sexului și/sau diferențele comportamentale dintre sexe. Cuvinte cheie: grosime corticală, dimorfism sexual, imagistică CT, asimetrie cerebrală

Sexual dimorphism and cortical thickness asymmetry in adult brains

Furnică Cristina *, Chistol Ozana Raluca **, Agrosoaie Irina ***

*University of medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa", Department of Anatomy Iassy, Romania

**Clinical Hospital "Sf. Spiridon", Iassy, Romania

***Institute of Legal Medicine, Iassy, Romania

Abstract: Background: Earlier imaging and postmortem studies have identified asymmetries in the structural morphology of the brain (1, 2). Material and methods: Using CT imaging and computational methods in a sample of 35 healthy subjects, both males and females, there were analyzed the regional specificity of gender-related cortical thickness differences across the lateral and medial cortices at millimeter resolution. In addition, we investigated the influence of gender on the degree of thickness asymmetry. Results: The results revealed significantly greater cortical thickness in women compared to men, after correcting for individual differences in brain size, while no significant regional thickness increases were observed in males. Results revealed also global and regionally specific differences between the two hemispheres, with generally thicker cortex in the left hemisphere. Regions with significant leftward asymmetry were identified in the precentral gyrus, middle frontal, anterior temporal and superior parietal lobes, while rightward asymmetry was prominent in the inferior posterior temporal lobe and inferior frontal lobe. On the medial surface, significant rightward asymmetries were observed in posterior regions, while significant leftward asymmetries were evident from the vicinity of the paracentral gyrus extending anteriorly. Asymmetry profiles were similar in both sexes, but hemispheric differences appeared slightly pronounced in males compared with females, albeit a few regions also indicated greater asymmetry in females compared with males. Discussions: Hemispheric differences in the thickness of the cortex might be related to hemisphere-specific functional specializations, possibly related to behavioral asymmetries. Our gender-specific findings support a dimorphic organization in male and female brains that appears to involve the architecture of the cortical mantle and that manifests as increased thickness in female brains. Conclusions: This sexual dimorphism favoring women, even without correcting for brain size, may have functional significance and possibly account for gender-specific abilities and/or behavioral differences between sexes. Keywords: cortical thickness, sexual dimorphism, CT imaging, cerebral asymmetry

Sistem bicameral sincronizat pentru scopuri didactice si de cercetare a imaginilor virtuale tridimensionale

Galajda Z. ¹, Stuber Istvan ² Brinzaniuc Klara ³,

1. Universitatea de Medicina din Debrecen, Clinica de Chirurgie Cardiovasculară
2. Laboratorul de Cercetare tridimensională, Facultatea de Educație Fizică și Sport Universitatea Semmelweis Budapesta
3. Universitatea de Medicină și Farmacia din Târgu Mureș, Disciplina de Anatomie și Embriologie

Tehnica de imagistica 3D este larg utilizata in lume in domeniul artelor, a stiintelor tehnice, biologice pentru efectul vizual pe care-l produce, in scop didactic (de exemplu in simularile aeronautice). In general aceste imagini nu sunt imagini 3D reale, doar senzatia perceputa de ochiul uman este de imagine in spatiu. Imagini tridimensionale reale pot fi obtinute si transmise cu un sistem informational-optic special compus din doua camere de luat vederi speciale care inregistreaza simultan. Utilizand ochelari speciali de polarizare cele doua imagini suprapuse transmise simultan sunt transferate la cortexul occipital asa cum se intampla cand privim cu proprii nostri ochi, imaginea aparand in spatiu. Aceasta imagine (statica sau dinamica, in miscare) poate fi analizata matematic cu softuri dezvoltate de grupul nostru de cercetare. In acest fel putem analiza de exemplu miscarea in spatiu a ventriculului stang, inchiderea unei valve mitrale, miscarea unei jucatoare de handbal, etc. Metoda este utila de asemenea in activitatea didactica, de exemplu la exersarea suturilor efectuate pe cord batand sau predarea disciplinelor de anatomie si patologie.

Scopul prezentarii de fata este de a demonstra pe viu functionarea acestui sistem

Two-cameras synchronized system for research and teaching of 3d images

Galajda Z. ¹, Stuber Istvan ² Brinzaniuc Klara ³,

4. Universitatea de Medicina din Debrecen, Clinica de Chirurgie Cardiovasculară
5. Laboratorul de Cercetare tridimensională, Facultatea de Educație Fizică și Sport Universitatea Semmelweis Budapesta
6. Universitatea de Medicină și Farmacia din Târgu Mureș, Disciplina de Anatomie și Embriologie

3D imaging technique is worldwide used in fields of arts, technical sciences, biology for his visual effect, for teaching (for example for flying simulation). Generally the images are not really 3D pictures. Really 3D images can be obtained and transmitted through a special informatical-optical system composed by two special cameras which record simultaneously. Using special glasses of polarization the two images superposed are transmitted to the occipital brain like in live visualization with our eyes and the image appear in 3D fashion. This image (static or dynamic, in movement) can be analyzed mathematically with soft wears developed by our research group.

In this fashion we can analyzed for example the 3D movement of the left ventricle, closure of a mitral valve, movement of a hand ball player etc. The technique is useful for training too, for example in teaching of sutures in off-pump cardiac surgery, learning of anatomy and pathology sciences.

The purpose of our presentation is to demonstrate on live this system.

Studiul elementelor de anatomie clinica a arterie radiale si aplicatiile lor in chirurgie vasculara

Halmaciu Ioana, Benis Szabolcs , Trâmbițaș C., Popa D. , Brînzaniuc Klara, Galajda Z.
UMF Tg.Mures

Universitatea de Medicina din Debrecin

Introducere: Artera radiala este in mod curent utilizata ca si grefon in chirurgia coronariana. Prelevarea ei, spre deosebire de prelevarea venei safene interne, este mai meticuloasa si de durata mai lunga datorita anatomiei specifice acestei regiuni (ramuri arteriale abundente, formatiuni nervoase din vecinatate, etc). In chirurgia coronariana de urgenta, prelevarea rapida a arterei radiale este esentiala.

Obiective: Studiul anatomic de fata si-a propus analiza detaliata a regiunii radiale si descrierea acelor planuri anatomice care sunt mai slab vascularizate si permit punerea in evidenta si abordul chirurgical rapid al arterei radiale. Scopul a fost de a aplica abordul astfel descris in practica chirurgicala.

Metoda de lucru: Pe 5 cadavre conservate in formalina s-a efectuat disectia anatomica clasica si detaliata a regiunii radiale, dupa ce in prealabil artera brahiala a fost injectata cu substanta radioopaca si marcata in acelasi timp cu albastru de toluidina, efectuindu-se radiografia regiunii. Aceasta a permis gasirea stratului optim si metoda rapida de abord a arterei radiale.

Pe alte 5 cadavre proaspete, la Institutul de Patologie, s-a efectuat operatia de prelevare a arterei radiale dupa metoda dezvoltata de grupul de cercetare mixt anatomochirurgical.

Rezultat: Artera radiala este pusa in evidenta la nivelul carpului in santul arterei radiale. Cu o foarfeca fina se incizeaza fascia de deasupra arterei radiale. Incizia se prelungeste proximal pana ce ajungem langa partea musculara a muschiului flexor radial al carpului. Sectionam apoi fascia acestui muschi si o detasam de pe muschi, rasfrangand-o inspre lateral. Prin aceasta manevra simpla putem evidenta rapid intreaga artera radiala pe toata lungimea ei. Chirurgul cardiovascular al echipei noastre a aplicat aceasta tehnica la 50 de bolnavi carora li s-a prelevat artera radiala stanga in operatiile pe cord deschis. Cu aceasta metoda, utilizand bisturiul cu ultrasunete, prelevarea nu a durat mai mult de 10 min. Propunem tehnica pentru prelevarea rapida chirurgicala a arterei radiale in urgentele coronariene (infarct acut cu revascularizare chirurgicala)

Study of the anatomical clinic elements of radial artery and its application in vascular surgery

Halmaciu Ioana, Benis Szabolcs , Trâmbițaș C., Popa D. , Brînzaniuc Klara, Galajda Z.
UMF Tg.Mures

Universitatea de Medicina din Debrecin

Introduction: The radial artery is currently used as graft in the coronarian surgery. Its extraction, unlike the extraction of internal safen vein is more meticulous and of more lengthy due to the anatomy specific to this region (abundant arterial branches, nervous formations nearby, etc). In the emergency coronarian surgery, the rapid extraction of radial artery is essential.

Objectives: The present anatomic study proposed the detailed analysis of the radial region and the description of the anatomical plans that are less vascularised and allow the emphasize and fast surgical approach of the radial artery. The aim was to apply the approach thus described in the surgical practice.

Work method: On 5 corpses kept in formalin the classic and detailed anatomic dissection of the radial region was done but previously the brachial artery was injected with radio opaque substance and at the same time marked with toluidine blue, and the radiography of the region is done. This allowed the finding of the optimal stratum and the fast approach method of the radial artery.

On other 5 fresh corpses, at the Pathology Institute, they did the extraction operation of the radial artery according to the method developed by the mixed anatomosurgical research group.

Result: The radial artery is emphasized at the carp level in the radial artery shunt. With a piece of fine scissors the fascia from above the radial artery is incised. The incision is proximally prolonged until we arrive near the muscular part of the carp's radial flexor muscle. We then section this muscle's fascia and detach it from the muscle, rolling it to the side. By this simple maneuver we can fastly emphasize the whole radial artery on all its length.

Our team's cardiovascular surgeon applied this technique in 50 patients from whom the left radial artery was extracted in operation on the open heart. With this method, using ultrasound scalpel, the extraction lasted more than 10 minutes. We propose the technique for the fast surgical extraction of the radial artery in coronarian emergencies (acute heart failure with surgical revascularization).

Variante anatomice ale arterei renale polare inferioare

Giuvărășteanu Ileana, Constantinescu N.M., Vlad M., Stoica Claudia
Catedra de Anatomie - Departamentul de Anatomie Clinică și Tehnici Chirurgicale,
Facultatea de Medicină, UMF "Carol Davila", București

Scop. În studiul nostru am urmărit să punem în evidență variante anatomice ale arterei renale polare inferioare (artera segmentară inferioară) și să precizăm importanța lor în chirurgia renală.

Material și metodă. Rezultate. Mulajele de coroziune pe care le-am obținut prin injectarea unei rezine metacrilice semipolimerizate (Mercor) în trunchiul arterei renale ne-au permis evidențierea următoarelor variante arteriale: arteră polară inferioară cu origine în artera prepielică; arteră polară inferioară cu origine în artera renală; originea arterei polare inferioare, în trunchi comun, cu alte ramuri arteriale segmentare; două ramuri polare inferioare cu origine separată din artera prepielică și din artera retropielică; diviziune proximală (extrarenală), într-un ram anterior și un ram posterior, a arterei polare inferioare.

Concluzii. Cunoașterea temeinică și recunoașterea intraoperatorie a acestor variante sunt esențiale pentru alegerea tacticii și tehnicii operatorii corespunzătoare în cursul nefrectomiilor parțiale și totale și evitarea astfel, a complicațiilor intra- și postoperatorii.

Cuvinte cheie. Mulaj de coroziune; variante anatomice; artera renală; nefrectomie

Anatomic variations of the inferior renal polar artery

Giuvărășteanu Ileana, Constantinescu N.M., Vlad M., Stoica Claudia
Chair of Anatomy- Department of Clinical Anatomy and Surgical Techniques ,
Faculty of Medicine, "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Bucharest

Aim. The aim of our study was to demonstrate anatomical variations of the inferior renal polar artery (inferior segmental artery) and to specify their importance to the renal surgery.

Methods. Results. The corrosion casts obtained by injecting a semipolymerized metacrilic resine (Mercor) into the main renal artery allowed us to observe the following arterial variants: inferior renal polar artery emerging from the prepelvic artery; inferior renal polar artery from the renal artery; inferior renal polar artery and other segmental arteries emerging from a common stem; two inferior polar branches emerging separately from the prepelvic and retropelvic arteries; proximal (extrarenal) division of the inferior renal polar artery into anterior and posterior branches.

Conclusions. Deep knowledge and correct identification of these arterial anatomic variants are mandatory to choose the appropriate surgical tactics and technique during partial and total nephrectomies thus, avoiding intra- and postoperative complications.

Variante de formă și situație ale pelvisului renal

Glodeanu Daniela, Iliescu D., Dumitriu B., Bordei P.
Facultatea de Medicină Constanța, Disciplina de Anatomie

Obiectiv. S-au urmărit: modul de formare a pelvisului renal, formele morfologice ale acestuia și situația sa în raport cu hilul renal.

Material și metodă. Rezultatele au fost obținute pe un număr de 100 de cazuri, folosind ca metode de studiu disecția și injectarea de mase plastice pe rinichi proaspeți sau formolizați și prin studiul urografiilor executate în serviciul de radiologie.

Rezultate. Cel mai frecvent, bazinetul are o formă *ovalară* sau *ampulară*, aspect pe care l-am întâlnit în 39% din cazuri. În această formă am inclus și bazinetul "*în cimpoi*" descris de Bazy, pe care l-am întâlnit în 8% din cazuri din totalul bazinetelor ovalare. Bazinetul *dreptunghiular*, pe care Hyrtl îl găsește în 26% din cazuri, l-am întâlnit în 30% din cazuri, în 19% din cazuri fiind cu axul mare orientat transversal, iar în 11% din cazuri axul mare era orientat vertical sau oblic. În 10% din cazuri bazinetul prezenta o formă *pătrată*, atunci când era gol (la disecție), căpătând o formă aproximativ cubică când era plin cu substanță de contrast sau cu masă plastică. Formele de bazinet dreptunghiulară și pătrată ar putea fi descrise împreună sub denumirea de *bazinet patrulater*. *Hemibazinetul* lui Hyrtl l-am întâlnit în 9% din cazuri, iar în 3% din cazuri bazinetul era *ramificat*. O formă particulară de bazinet este cea *triunghiulară* cu vârful la ureter, pe care am întâlnit-o în 9% din cazuri, în aceste situații bazinetul formându-se frecvent numai din două calice. În peste 20% din cazuri bazinetul era fie în totalitate intrarenal, fie în totalitate extrarenal.

Concluzii. Bazinetul prezintă o mare variabilitate a dimensiunilor sale, a formei și a modului său de formare, precum și a situației sale în raport cu hilul renal, aspecte cu importanță chirurgicală deosebită.

Cuvinte cheie: pelvis renal-aspecte morfologice

Renal pelvis situation and form variants

Glodeanu Daniela, Iliescu D., Dumitriu B., Bordei P.
Facultatea de Medicină Constanța, Disciplina de Anatomie

Objective: We followed: the formation way of the kidney pelvis, its morphological forms and situation in relation with the kidney hilum.

Material and method: The results were obtained on a number of 100 cases, using as study methods dissection and injection of plastic material on fresh kidneys or kidneys fixed in formol and through the study of urographies done in the radiology service.

Results: Most frequently, the renal pelvis has an *oval* or *ampular* shape, aspect that I met in 39 % of cases. In this form we also included the "bagpipe" renal pelvis described by Bazy, that we found in 8 % of cases from the total of oval bassinets. The *rectangular* renal pelvis, that Hyrtl finds in 26 % of cases, I met in 30 % of cases, in 19 % of cases being with the great axis oriented transversally, and in 11 % of case the great axis was oriented vertically or transversally. In 10 % of cases the bassinets presented a *square* form, when it was empty (at dissection), acquiring an approximately cubic form when it was filled with contrast substance or plastic material. The rectangular or square bassinets forms could be described together by the name of *quadrilateral renal pelvis*. Hyrtl's *hemi renal pelvis* was found in 9 % of cases, and in 3 % of cases the renal pelvis was *ramified*. A particular bassinets form is the *triangular* one with the top at the urether, that we found in 9 % of cases, in these situations the bassinets is frequently formed only from two calices.

In more than 20 % of cases the bassinets was either entirely intrarenal, or entirely extrarenal.

Mari familii de anatomişti eminenţi arborele genealogic al lui Johann Friedrich Meckel

Gogolak Edit H., Vintilă Sorana, Enciulescu C., Uşurelu S.
Universitatea de Medicină şi Farmacie Tg. Mureş, Disciplina de Anatomie şi Embriologie

Familia compusă din bunic Johann Friedrich Meckel senior (JFM sen.), din fiul său Philip Friedrich Theodor Meckel (PhFThM) şi din cei doi nepoţi Johann Friedrich Meckel junior (JFMjun.) respectiv August Albert Meckel (AAM), este aproape singura familie vestită de anatomişti de trei generaţii, toţi 4 au avut o scurtă viaţă (în medie 47 de ani). Indexul de eponime din Terminologia Anatomica (FCAT) 1998, Theme Stuttgart, New York cuprinde 4 eponime, deşi preocuparea lor a fost mult mai vastă:

Meckel's groove-*Impressio trigeminalis*, Meckel's cave-*Cavum trigeminale* Meckeli,

Meckel's diverticulum-*Diverticulum ilei*, Meckel's ganglion-*Ganglion ptergopalatinum*.

După 43 de ani din nou au fost acceptate eponimele anatomice, esenţiale în nomenclatura biomorfologică, sunt omise ca neoficiale între anii 1955-1998, există un index de eponime în terminologia Anatomică, de mare valoare istorică, ele sunt profund înrădăcinate în limbajul clinic. JFMjun alături de Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, este considerat întemeietorul teratologiei s-a născut la Halle. A studiat medicina la universitatea Martin Luther din oraşul natal. Printre marii săi profesori putem menţiona: Johann Christian Reil şi tatăl său PhFThM. În afară de medicină Meckel mai studiază şi limbile străine ca: engleza, franceza, italiana, latina. Frecventează Universitatea din Göttingen unde, sub îndrumarea lui Johann Friedrich Blumenbach, studiază anatomie, antropologie şi obstetrică. În 1802 îşi dă doctoratul la Halle cu lucrarea *De cordis conditionibus abnormibus*, referitoare la anomalii cardiace. Ulterior pleacă la Paris în scopul completării cunoştinţelor, unde frecventează cursurile de anatomie ale lui Georges Cuvier. Cea mai bogată colecţie de preparate anatomice, din 12000 piese anatomice aparţine de Universitatea Martin Luther Halle-Wittenberg, moştenire valoroasă lăsată de familia profesorilor de anatomie Meckel.

Cuvinte cheie: eponimele anatomice, întemeietorul teratologiei, cea mai bogată colecţie de preparate anatomice

Great families of eminent anatomists

The genealogic arbor of Johann Friedrich Meckel

Gogolak Edit H., Vintilă Sorana, Enciulescu C., Uşurelu S.
University of Medicine and Pharmacy Tg. Mureş, Department of Anatomy and Embryology

The family made of Johan Friedrich Meckel senior (JFM sen.), the grandfather, his son Philip Friedrich Theodor Meckel (PhFThM) and the two nephew Johann Friedrich Meckel Junior (JFM jun.) and August Albert Meckel (AAM), is almost the only famous family of anatomists of 3 generation, all of the four members having relatively short life - in average 47 years. The index of anatomical eponyms of Terminologia Anatomica (FCAT) 1998, Theme Stuttgart, New York has 4 eponyms, associated with these persons, in spite of their activity being much more vaste:

Meckel's groove-*Impressio trigeminalis*, Meckel's cave-*Cavum trigeminale* Meckeli,

Meckel's diverticulum-*Diverticulum ilei*, Meckel's ganglion-*Ganglion ptergopalatinum*.

The anatomical eponyms were not accepted, and were considered unofficial between the years 1955-1998 in spite of the fact that they are essential in the biomorphological classification, and there is an index of eponyms in the anatomical terminology of great historical value, deeply rooted in the clinical language. Finally, after 43 years there are recognized again. JFM jun, together with Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, the founder of teratology, was born in la Halle. He studied medicine in his native town at Marthin Luther University. Among some of his teachers we can mention Johan Christian Reil and his father PhFThM. Beside medicine Meckel studied foreign languages to like: English, French, Italian and Latin. He attended the University of Göttingen, under the guidance of Johann Friedrich Blumenbach, studying anatomy, anthropology and obstetrics. He obtained his Doctor in medical Science degree in 1802 at the University of Halle, with his thesis *De cordis conditionibus abnormalis*, related to cardiac anomalies. Later he leaves to Paris to complete his studies, attending the courses of anatomy of Georges Cuvier. The richest collection of anatomical preparatums, counting 12000 pieces, belongs to the University of Marthin Luther from la Halle-Wittenberg, a legacy left by the Meckel family, a generation of professors of anatomy.

Key words: anatomical eponyms, the founder of teratology, the richest collection of anatomical preparatum

Avantajele studiului microscopic pe secțiunile embriologice seriate arhivate în învățământul anatomic

Gogolak Edit H., Pap Zsuzsanna, Lorinczi Z., Mureșan M., Seres Sturm Magda, Ghizdaviță A.
Universitatea de Medicină și Farmacie Tg. Mureș, Disciplina de Anatomie și Embriologie

Echipa de avangardă, membrii fondatori ai disciplinei de Anatomie și Histologie al UMF Tg. Mureș (prof. I. Krompecher, P. Mihalik, M. Gundisch, K. Szekely) ne-au lăsat o valoroasă moștenire științifică. Secțiunile seriate de embrio-fetologie, vechi de peste 60 de ani, provenite dinaintea erei electrono-optice, se leagă de cercetarea substratului histologic delicat al neuro-artrogenezei experimentale. Secțiunile seriate au fost colorate „in toto” cu ajutorul impregnării argintice Bielschowsky modificate după Davenport, metoda a fost învățată verosimil pe parcursul unui schimb de experiență în USA, lucru mai puțin obișnuit în mijlocul secolului XX.. Secțiunile seriate din embrioni de găină (secțiuni longitudinal-axiale) și de iepure (secțiuni transversale) au servit mai mult cercetării și mai puțin demonstrațiilor de lamă la studenți. De o metodă tradițională, de impregnarea argentică s-au combinat sărurile de aur, metodă costisitoare, dar eficientă, astfel au fost evidențiate în culori variate de la negru la marou-galben-violet nu numai elementele țesutului nervos (neurogeneza precoce, mielogeneza, formarea nervilor spinali, a nervilor cranieni, a ganglionilor spinali) ci și mușchii striati (mioarhitectonica limbii), diferite tipuri de țesuturi epiteliale (epiteliul olfactiv, respirator, epiteliul esofago-gastric-enteric, glandele salivare, epiderma și anexele pielii), țesutul cartilagin (scheletul membrelor, scheletul axial cartilagin), o mare varietate de țesuturi conjunctive (formarea tubului mezonefric), formarea dinților.

Cuvinte cheie: Secțiunile seriate de embrio-fetologie, impregnării argintice, neuro-artrogeneză

The advantages of the microscopic study of serial histologic sections in the anatomical teaching

Gogolak Edit H., Pap Zsuzsanna, Lorinczi Z., Mureșan M., Seres Sturm Magda, Ghizdaviță A.
University of Medicine and Pharmacy Tg. Mureș, Department of Anatomy and Embryology

Our fore-runners, the establishers of the departments of anatomy and histology of the UMFh of Tg.-Mures, professors I. Krompecher, P. Mihalik, M. Gundisch, K. Szekely had left to us a precious scientific legacy. Serial embryo-foetological sections, older than 60 years, made before the electronoptic age are linked to the study of the delicate histological background of the foetal neuro-arthrogenesis. These serial sections have been coloured *in toto* using Bielschowsky's silver impregnation method, modified according to Davenport, a method probably mastered during a scientific fellowship in USA, less common in the middle of the XX-th. century. Serial longitudinal-axial sections of chicken embryos and transverse sections of rabbit embryos were used mainly for scientific research and seldom as demonstrative material for students. The traditional method of silver impregnation has been combined with the much expensive but also more effective use of gold salts, resulting in staining in various colours, from black to brown-yellow-blue not merely the components of neural tissue (early neurogenesis, myelogenesis, emerging of spinal nerves, of the cranial nerves, spinal ganglia) but also striated muscle cells (myoarchitectonics of the tongue), various types of epithelia (olfactory, respiratory, eso-gastro-enteric epithelium, salivary glands, epiderm and the appendices of the skin), cartilaginous tissue (skeleton of the limbs, axial cartilaginous skeleton) a great variety of connective tissues (development of the mesonephric tube), development of the teeth.

Key words: embryo-foetological serial sections, silver impregnation, neuro-arthrogenesis

Keywords: Corrosion cast; anatomic variants; renal artery; nephrectomy

Malformații cardio-vasculare complexe asociate trisomiei 13

Hârșovescu T., Tanasi M., Istode C., Balmeș B., Dincă G., Furtună B.

Catedra de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea "Titu Maiorescu", București, România

Scop: prezentarea unor malformații cardio-vasculare foarte rare.

Material și metodă: disecția unui făt de sex feminin cu vârstă gestațională 7 luni, la care examenul genetic a pus în evidență trisomie 13.

Rezultate: fătul prezintă cord uniatrial și univentricular; arc aortic pe dreapta, emergență separată a arterelor subclavie și carotidă comună dreaptă, stenoza vaselor pulmonare, absența venelor jugulare interne, persistența venei cave superioare stângi, formarea ambelor vene cave superioare prin unirea venei subclavii cu vena jugulară externă.

Concluzii: defectele de septare ale cordului și malformațiile arteriale sunt determinate de anomalii de migrare și evoluție ale celulelor creștelor neurale din extremitatea cefalică. Lipsa involuției cornului stâng al sinusului venos prin absența septării atrului primitiv explică prezența venei cave superioare duble.

Cuvinte cheie: cord uniatrial și univentricular, anomalii ale arcurilor aortice, venă cavă superioară dublă, crește neurale, trisomie 13



Complex cardio-vascular malformations associated with trisomy 13

Hârșovescu T., Tanasi M., Istode C., Balmeș B., Dincă G., Furtună B.

Anatomy Chair, Faculty of Medicine, „Titu Maiorescu” University, Bucharest, Romania

Aim: presentation of some very rare cardio-vascular malformations

Methods: dissection of a female fetus, gestational age 7 months, in which the genetic examination has distinguished trisomy 13

Results: the fetus presents uniatrial and univentricular heart, aortic arch on the right side, separate emergence of subclavian artery and right common carotid artery, stenosis of the pulmonary vessels, absence of the internal jugular veins, persistence of the left superior vena cava, and formation of both superior venae cavae by junction of subclavian vein and external jugular vein.

Conclusions: defects in heart septation and arterial malformations are determined by defects in migration and evolution of the neural crests cells from the cephalic extremity. Lack of involution of the left horn of the sinus venous through the absence of septation of the primitive atrium explains the presence of the double superior cava vein.

Keywords: uniatrial and univentricular heart, aortic arches anomalies, double superior vena cava, neural crests, trisomy 13

Studiul anatomic și antropologic al barelor alaro-spinoase.

Hârșovescu T.(1), Baci Adina (2), Tanasi M. (1), Istode C.(1), Balmeș B. (1)

(1) - Catedra de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea "Titu Maiorescu", București, România

(2) - Institutul de Antropologie "Francisc I. Rainer" al Academiei Române, București, România

Scop: lucrarea prezintă formațiunile osoase ce unesc fața infratemporală a aripii mari cu spina sfenoidului, arătând că acestea nu sunt întotdeauna osificări ale ligamentelor din regiune. Ligamentele ce conectează marginea posterioară a lamei pterigoidiene laterale cu fața infratemporală a aripii mari și spinei sfenoidului (ligamentele descrise de Hyrtl, Henle și Civinini) sunt considerate condensări ale fasciilor mușchilor pterigoidieni iar într-un număr mic de cazuri se osifică, devenind bare pterigo-spinoase.

Material și metodă: pentru efectuarea studiului am folosit colecția de cranii a Institutului de Antropologie „Francisc Rainer” al Academiei Române, din care am selecționat cazurile reprezentative.

Rezultate: Pe unele cranii, am identificat bare alaro-spinoase care nu sunt însoțite de segmentul anterior, pterigo-alar, deci nu fac parte din categoria barelor pterigo-spinoase. În unele cazuri, sunt asociate cu existența șanțului orbito-temporal, ceea ce indică tulburări de resorbție ale arterei stapediene primitive.

Concluzii: Bara alaro-spinoasă nu reprezintă întotdeauna osificarea ligamentelor Hyrtl și Civinini. Existența sa constantă la maimuțele din Eurasia și absența la maimuțele din Lumea Nouă ne determină să apreciem că barele osoase alaro-spinoase sunt remanente filogenetice.

Cuvinte cheie: sfenoid, fascii pterigoidiene, ligament pterigospinos, șanț orbito-temporal, filogeneza

Anatomical and anthropological study of alar-spinous osseous bars

Hârșovescu T.(1), Baci Adina (2), Tanasi M. (1), Istode C.(1), Balmeș B. (1)

(1) - Anatomy Chair, Faculty of Medicine, „Titu Maiorescu” University, Bucharest, Romania,

(2) - "Francisc I. Rainer" Anthropology Institute of Romanian Academy, Bucharest, Romania

Aim: the paper presents the osseous formations that join the infratemporal surface of the great wing with the spine of the sphenoid, showing that these are not always ossifications of the ligaments in the area. Ligaments that connect the posterior border of the lateral pterygoid plate with the infratemporal surface of the great wing and the spine of the sphenoid (ligaments described by Hyrtl, Henle and Civinini) are considered condensations of the pterygoid muscles fasciae and in a few cases they ossify, becoming pterigo-spinous osseous bars.

Methods: in order to carry out the study, we have used the skull collection belonging to the "Francisc I. Rainer" Anthropology Institute of Romanian Academy, from which we have selected the most representative cases.

Results: On some skulls, we have identified alar-spinous osseous bars which are not accompanied by the anterior, pterigo-alar segment and, therefore, they are not in the category of pterigo-spinous bars. In some cases, they are associated with existence of the orbito-temporal groove, which points out to defects in involution of the primitive stapedia artery.

Conclusions: The alar-spinous bar does not always represent the ossification of the Hyrtl and Civinini ligaments. Its constant existence in monkeys in Old World and the absence of it in the monkeys in New World determines us to conclude that alar-spinous osseous bars are phylogenetic remnants

Keywords: sphenoid, pterygoid fasciae, pterigo-spinous ligament, orbito-temporal groove, phylogenesis

Studiu pe preparate de coroziune a sistemului portal al lobului caudat

Hordovan Enikő-Christine, Matusz P.

Catedra Anatomie-Embriologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara

Scopul lucrării este de a evalua din punct de vedere morfologic elementele sistemului portal al lobului caudat.

Studiul s-a realizat prin analiza a 150 de piese de coroziune hepatică, realizate prin injectarea cu mase plastice a sistemelor vasculo-ductale, urmată de corodarea parenchimului cu acid clorhidric. Au fost puse în evidență un număr total de 390 de ramuri caudate (RC) cu maximum 6 RC/piesă. Cel mai frecvent au fost evidențiate 2RC (24,10%) și 3RC (50%). În funcție de originea RC au fost descrise 27 de tipuri morfologice (TM). În funcție de aspectul morfologic RC au fost clasificate în: efilate (80%), bifurcate "în V" (19,49%) și ramificate "în buchet" (0,51%). Față de Terminologia Anatomica (1998) care omologhează RC cu originea în porțiunea transversă a ramurii stângi a venei porte hepatice (VPH) (75,39% pe lotul studiat), am evidențiat RC cu originea în: bifurcația și trunchiul VPH, în ramurile dreaptă, anterioară și posterioară (24,61% din cazuri).

Am corelat numărul de RC cu TM de ramificare ale VPH și am evidențiat că absența ramurii drepte ca entitate morfologică și originea ramurilor anterioară și posterioară direct din trunchiul VPH favorizează creșterea numărului de RC (Lucrare în cadrul CNMP 41092/2007).

Cuvinte cheie : Ficat, Lob caudat, Ramuri caudate, Preparate de coroziune.

The portal system of caudate lobe - study on corrosion casts

Hordovan Enikő-Christine, Matusz P.

Anatomy-Embryology Department, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes" Timisoara, Romania

The aim of this paper is to evaluate, from morphological point of view, the elements of the portal system of caudate lobe.

The study was conducted by analyzing 150 hepatic corrosion casts, made by injecting with plastic of the vasculo-ductal systems, followed by parenchyma corrosion with hydrochloric acid.

We found 390 caudate branches (CB), with a maximum of 6 CB/cast. The most often encountered were 2CB (24.10%) and 3CB (50%). We described 27 morphological types (MT) according to the origin of CB. According to their morphological aspect, the CB were classified in: straitened (80%), forked in "V"-shape (19.49%) and branched "in bouquet" (0.51%). Compared to Terminologia Anatomica (1998), which homologates CB originating from the transverse portion of the left branch of portal hepatic vein (PHV) (75.39% of the study lot), we noticed CB originating from: the bifurcation and the trunk of PHV, the right, anterior and posterior branch (24.61% cases).

We correlated the number of CB with the MT of branching of PHV and we observed that the absence of the right branch as a morphologic entity and the origin of the anterior and the posterior branch directly from the PHV trunk favours an increase in number of CB. (Supported by CNMP 41092/2007).

Keywords: Liver, Caudate lobe, Caudate branches Corrosion casts.

Studiu pe preparate de coroziune a arterelor lobului caudat

Hordovan Enikő-Christine, Matusz P.

Catedra Anatomie-Embriologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș"
Timișoara

Scopul lucrării este de a evalua din punct de vedere morfologic arterele lobului caudat.

Studiul s-a realizat prin analiza a 150 de piese de coroziune hepatică, realizate prin injectarea cu mase plastice a sistemelor vasculo-ductale, urmată de corodarea parenchimului cu acid clorhidric.

Au fost puse în evidență un număr total de 297 de artere ale lobului caudat (ALC) cu maximum 4 ALC/piesă. Cel mai frecvent au fost evidențiate 2ALC (66,89%). Am evidențiat 3 aspecte morfologice distincte ale trunchiului ALC: efilat linear (92,68%), efilat sinuos (6,33%) și bifurcat cu trunchi scurt (1,05%) Am evidențiat 26 de tipuri morfologice (TM) de ALC în funcție de originea ALC au fost descrise 26 de tipuri morfologice (TM). Față de Terminologia Anatomica (1998) care omologhează 2ALC (artera dreaptă a lobului caudat și artera stângă a lobului caudat, fiecare cu originea în ramura omonimă a arterei hepatice proprii - AHP) (33,33% pe lotul studiat), am evidențiat ALC cu originea în: ramurile anterioară (1,40%), posterioară (1,40%), medială (6,61%) și laterală (2,80%).

Am corelat numărul de ALC cu TM de ramificare ale AHP și am evidențiat că originea ramurii mediale din ramura dreaptă a AHP favorizează creșterea numărului de ALC (Lucrare în cadrul CNMP 41092/2007).

Cuvinte cheie : Ficat, Lob caudat, Arterele lobului caudat, Preparate de coroziune

Caudate lobe arteries – study on corrosion casts

Hordovan Enikő-Christine, Matusz P.

Anatomy-Embryology Department, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes"
Timisoara, Romania

Anatomy-Embryology Department, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes"
Timisoara, Romania

The aim of this paper is to evaluate, from morphological point of view, the arteries of caudate lobe.

The study was conducted by analyzing 150 hepatic corrosion casts, made by injecting with plastic of the vasculo-ductal systems, followed by parenchyma corrosion with hydrochloric acid.

We found 297 caudate lobe arteries (CLA), with a maximum of 4 CLA/cast. The most often encountered were 2CLA (66.89%). We found 3 distinct morphological aspects of CLA trunk: linearly straitened (92.68%), sinuous straitened (6.33%), and forked, with a short trunk (1.05%). We described 26 morphological types (MT) of CLA according to their origin. Compared to Terminologia Anatomica (1998), which homologates 2CLA (right artery of caudate lobe and left artery of caudate lobe, each originating from the homonym branch of proper hepatic artery – PHA) (33.33% on the study lot), we noticed CLA originating from: the anterior branch (1.40%), the posterior branch (1.40%), the medial branch (6.61%), and the lateral branch (2.80%).

We correlated the number of CLA with the MT of branching of PHA and we observed that the origin of the medial branch from the right branch of the PHA favours an increase in number of CLA. (Supported by CNMP 41092/2007).

Keywords: Liver, Caudate Lobe, Caudate lobe arteries, Corrosion casts.

Studiu pe preparate de coroziune a sistemului de ducte bilare ale lobului caudat

Hordovan Enikő-Christine, Matusz P.

Catedra Anatomie-Embriologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara

Scopul lucrării este de a evalua din punct de vedere morfologic elementele sistemului de ducte biliare ale lobului caudat.

Studiul s-a realizat prin analiza a 150 de piese de coroziune hepatică, realizate prin injectarea cu mase plastice a sistemelor vasculo-ductale, urmată de corodarea parenchimului cu acid clorhidric.

Au fost puse în evidență un număr de 307 de ducte ale lobului caudat (DC) cu maximum 3 DC/piesă. Cel mai frecvent au fost evidențiate 2DC (68,67%). În funcție de nivelul de drenaj al DC au fost descrise 21 de tipuri morfologice (TM). Față de Terminologia Anatomica (1998) care omologhează 2DC (ductul drept al lobului caudat și ductul stâng al lobului caudat), fiecare drenând în ductul hepatic omonim) (23,13% pe lotul studiat), am evidențiat diverse nivele de drenaj biliar care includ și: ramurile anterioară (0,98%), posterioară (9,77%), medială (0,32%) și laterală (1,30%). Am corelat numărul de ALC cu TM de formare a sistemului de ducte biliare intrahepatice cu nivelul de drenaj al DC și am constatat că situația în care ramura posterioară drenează în ductul hepatic stâng (9,33%) și cea în care ramurile anterioară și posterioară drenează direct în confluentul biliar superior (6%) favorizează creșterea numărului de DC (Lucrare în cadrul CNMP 41092/2007).

Cuvinte cheie : Ficat, Lob caudat, Ductele lobului caudat, Preparate de coroziune

Caudate lobe biliary ducts system – study on corrosion casts

Hordovan Enikő-Christine, Matusz P.

Anatomy-Embryology Department, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara, Romania

The aim of this paper is to evaluate, from morphological point of view, the elements of caudate lobe biliary ducts system.

The study was conducted by analyzing 150 hepatic corrosion casts, made by injecting with plastic of the vasculo-ductal systems, followed by parenchyma corrosion with hydrochloric acid.

We found 307 caudate ducts (CD), with a maximum of 3 CD/cast. The most often encountered were 2CD (68.67%). We described 21 morphological types (MT) according to the level of drainage of CD. Compared to Terminologia Anatomica (1998), which homologates 2CD (right duct of caudate lobe and left duct of caudate lobe, each draining into the homonym hepatic duct) (23.13% on the study lot), we noticed other levels of biliary drainage, including: the anterior branch (0.98%), the posterior branch (9.77%), the medial branch (0.32%), and the lateral branch (1.30%).

We correlated the number of arteries of caudate lobe with the MT of formation of intrahepatic biliary ducts system and with the level of drainage of CD and we observed that when the posterior branch drains into the left hepatic duct (9.33%) and when the anterior and posterior branch drain directly into the upper biliary confluent (6%), this favours an increase in number of CD (Supported by CNMP 41092/2007).

Keywords: Liver, Caudate lobe, Caudate bile ducts, Corrosion casts.

Importanta imagistico-chirurgicala a impartirii anatomice a ficatului in cazul chisturilor hepatice

Ilie Angela *, Banu Mihaela *, Rusu Ioana *, Cergan R*, Stanescu A.**

*Catedra de Anatomie UMFCD Bucuresti

**Service de Chirurgie Viscerale, Centre Hospitalier, Albertville, France

Abstract : Impartirea anatomica a ficatului in lobi, segmente si subsegmente se face pe baza distributiei intrahepatice a venei porte, arterei hepatice si a cailor biliare si este asemanatoare cu impartirea chirurgicala a lui C. Couinaud, deosebirea constind in faptul ca subsegmentele anatomice, clinic se numesc segmente si se numereaza de la I la VIII. Cunoasterea acestei impartiri a ficatului face posibila localizarea cu exactitate a chisturilor hepatice simple prin tehnici imagistice(Ecografie, CT, RMN) si face posibila abordarea chirurgicala prin laparoscopie a segmentelor anterolaterale. Chisturile hepatice pot fi primare /congenitale rezultate fie din dezvoltarea aberanta a unor ducte biliare izolate care pierd comunicarea cu arborele biliar, fie prin defect la nivelul cromozomului 16. Cele secundare pot aparea posttraumatic sau dupa infarct hepatic spontan. Chisturile hepatice pot fi unice /multiple, asimptomatice/simptomatice.

Cuvinte cheie : lobi, segmente ,subsegmente, chisturi hepatice, tehnici imagistice



Imagistic and surgical importance of the anatomic division of the liver in the case of the hepatic cysts

Ilie Angela *, Banu Mihaela *, Rusu Ioana *, Cergan R*, Stanescu A.**

*Department of Anatomy-Carol Davila University of Medicine and Pharmacy Bucharest

**Service de Chirurgie Viscerale, Centre Hospitalier, Albertville, France

Abstract: The intrahepatic distribution of the portal vein, hepatic artery and biliary ducts determines the anatomical division of the liver into lobes, segments and subsegments, which is compared with the surgical division of C. Couinaud, the only difference being that the anatomical subsegments are termed clinically segments and they are numbered from I to VIII. The knowledge of this hepatic division determines the accurate location of the hepatic cysts during imagistic techniques (Echo, CT, MRI) and makes possible the laparoscopic surgical approach of the anterolateral segments. The hepatic cysts may be primary/congenital, due to an abnormal development of isolated biliary ducts that loose their communication with the main biliary tract or due to a defect of the chromosome 16. The secondary cysts appear after a traumatism or a spontaneous hepatic infarction. The hepatic cysts may be unique or multiple, asymptomatic or symptomatic.

Key words: lobes, segments, subsegments, hepatic cysts, imagistic techniques

Plastinarea cu silicon (s10) – variantă de obținere a secțiunilor de țesut nervos

Iliescu D., Iliescu M., Bordei P., Șapte Elena, Bulbuc I.

Disciplina de Anatomie, Facultatea de Medicina, Universitatea "Ovidius" Constanța

Plastinarea cu silicon (Biodur S10) reprezintă metoda cea mai răspândită și mai frecvent aplicată atunci când se pune problema preparării și conservării structurilor anatomice macroscopice cu un conținut lichidian ridicat, precum cordul, ficatul, rinichii sau țesutul muscular. În cazul secțiunilor de țesut cerebral însă, majoritatea laboratoarelor de plastinare consacrate folosesc metodele alternative, precum plastinarea cu polimeri de tipul Biodur P35 sau Biodur P40, metodă ce presupune însă atât folosirea unor compuși chimici mult mai scumpi cât și necesitatea existenței unei dotări logistice superioare, precum camere de uscare în ultraviolet și/sau camere de uscare cu temperatură și umiditate controlate.

Din nevoia de a simplifica procedura și de a scădea costurile de prelucrare, am încercat adaptarea metodei silicon S10, în scopul obținerii de preparate și secțiuni de țesut nervos cu grosimi de sub 1 cm, în paralel cu tentativa de conservare în cea mai mare măsură, a caracteristicilor și aspectului specifice acestui tip de țesut.

Aceste modificări au implicat toate etapele specifice ale procesului de plastinare, începând cu deshidratarea și terminând cu uscarea și polimerizarea produsului.

Durabilitatea pe termen lung, probată în laboratorul nostru, a specimenelor astfel obținute, ne-a permis să apreciem viabilitatea metodei, fapt ce implică pe de-o parte scăderea semnificativă a costurilor dar, mai ales, posibilitatea de a furniza rapid și eficient, preparate de țesut nervos necesare atât procesului didactic anatomic cât și a celui de cercetare.

Cuvinte cheie: plastinare, secțiuni cerebrale, conservare

Silicone (s10) plastination – a variation in the preservation of brain slices

Iliescu D., Iliescu M., Bordei P., Șapte Elena, Bulbuc I.

Department of Anatomy, Faculty of Medicine, University "Ovidius" Constanța

The silicone plastination (S10) is the method widely applied when addressed to macroscopical samples, like the internal organs with high water content such as heart, liver, lung, kidney or muscle, joint specimens and body slices. When discussing the brain slices, most of the plastination laboratories worldwide are using alternative methods, such as Polymer P35 or P40, which involves not only a different, more expensive chemical compounds but also a sophisticated logistics, such as UV light cabinets or controlled heating units.

In order to simplify and decrease the expenses, we adapted the silicone (S10) method of plastination in order to preserve brain slices smaller than 1 cm wide and, the same time, to preserve as much as possible, the general characteristics of the product.

These modifications involved all the steps of the preservation process, starting with the dehydrating level and ending with the curing moment of specimens.

The long term of durability of the samples allowed us to assess the viability of the method, providing not only significant decreases of costs in chemicals and logistics but mostly the possibility to obtain various excellent brain specimens, both for didactical or research activities.

Key words: plastination, brain anatomical slices, preservation

Varianțe de formă și situație ale pelvisului renal

Iliescu D., Glodeanu Daniela, Dumitriu B., Bordei P.
Facultatea de Medicină Constanța, Disciplina de Anatomie

Obiectiv. S-au urmărit: modul de formare a pelvisului renal, formele morfologice ale acestuia și situația sa în raport cu hilul renal.

Material și metodă. Rezultatele au fost obținute pe un număr de 100 de cazuri, folosind ca metode de studiu disecția și injectarea de mase plastice pe rinichi proaspeți sau formolizați și prin studiul urografiilor executate în serviciul de radiologie.

Rezultate. Cel mai frecvent, bazinetul are o formă ovalară sau ampulară, aspect pe care l-am întâlnit în 39% din cazuri. În această formă am inclus și bazinetul "în cimpoi" descris de Bazy, pe care l-am întâlnit în 8% din cazuri din totalul bazinetelor ovalare. Bazinetul dreptunghiular, pe care Hyrtl îl găsește în 26% din cazuri, l-am întâlnit în 30% din cazuri, în 19% din cazuri fiind cu axul mare orientat transversal, iar în 11% din cazuri axul mare era orientat vertical sau oblic. În 10% din cazuri bazinetul prezenta o formă pătrată, atunci când era gol (la disecție), căpătând o formă aproximativ cubică când era plin cu substanță de contrast sau cu masă plastică. Formele de bazinet dreptunghiulară și pătrată ar putea fi descrise împreună sub denumirea de bazinet patrulater. Hemibazinetul lui Hyrtl l-am întâlnit în 9% din cazuri, iar în 3% din cazuri bazinetul era ramificat. O formă particulară de bazinet este cea triunghiulară cu vârful la ureter, pe care am întâlnit-o în 9% din cazuri, în aceste situații bazinetul formându-se frecvent numai din două calice. În peste 20% din cazuri bazinetul era fie în totalitate intrarenal, fie în totalitate extrarenal.

Concluzii. Bazinetul prezintă o mare variabilitate a dimensiunilor sale, a formei și a modului său de formare, precum și a situației sale în raport cu hilul renal, aspecte cu importanță chirurgicală deosebită.

Cuvinte cheie: pelvis renal-aspecte morfologice

Variations in shape and situation of the renal pelvis

Iliescu D., Glodeanu Daniela, Dumitriu B., Bordei P.
Department of Anatomy, Faculty of Medicine, University "Ovidius" Constanța

Objective. We assessed the formation of the renal pelvis, its morphological shapes and its situation in relation with the renal hilum.

Material and method. The results were obtained on 100 samples, using as study methods the dissection and the plastic injection on fresh and formalin preserved and by the study of urographies, performed within the radiology department.

Results. Most often, the renal pelvis is oval or ampular in shape, an aspect encountered in 39% of the cases. This includes also the "bagpipe" shape, described by Bazy, which was encountered in 8% of the total cases of ovalary pelvis. The "rectangular" pelvis, described by Hyrtl in 26% of the cases was encountered in 30% of the cases, 19% of them being with the long axis oriented transversally and 11% of them with the long axis oriented vertically or oblique. In 10% of the cases the renal pelvis was squared when empty (in dissection samples) and become approximately cubic when full with contrast medium or with injected plastic. The squared and rectangular pelvises may be described together as quadrilateral pelvises. The "hemipelvis" described by Hyrtl was assessed in 9% of the cases and in 3% of the cases the pelvis was "branched". A peculiar shape is the "triangular" pelvis with the apex oriented towards the ureter, encountered in 9% of the cases; in all of them the pelvis being formed only by two calyces. In over 20% of the cases the pelvis was either totally intrarenal or totally extrarenal.

Conclusions. The renal pelvis shows a significant variability in what concerns the dimensions, shape and formation and also in its situation in relation with the renal hilum, all of them of significant surgical importance.

Key words: renal pelvis – morphological aspects

Considerații histopatologice și topografice asupra prognosticului melanoamelor uveale

Indrei Anca¹, Dumitrescu Florența Gabriela², Cianga Corina³, Păduraru D.¹, Șapte Elena⁴, Costin D.⁵

¹ Disciplina de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr.T. Popa" Iași

² Laboratorul de Anatomie Patologică, Spitalul Clinic de Urgență "Prof. Dr. N. Oblu" Iași

³ Disciplina de Imunologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr.T. Popa" Iași

⁴ Disciplina de Anatomie, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea "Ovidius" Constanța

⁵ Disciplina de Oftalmologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr.T. Popa" Iași

Scop: Melanomul uveal este cea mai frecventă tumoră malignă oculară a adultului. Motivul avestui studi este de a stabili conexiuni între localizarea și tipul histopatologic al melanomului uveal și prognosticul său.

Metodă: Studiul nostru a fost realizat pe 76 melanoame uveale, diagnosticate și tratate între 1998 și 2008 în Spitalul Clinic de Urgență "Prof. Dr. N. Oblu" din Iași. Tratamentul acestor melanoame a constat în enucleere. Piesele au fost fixate și preparate pentru examinarea histopatologică. Pentru a stabili un diagnostic cât mai precis, am folosit și tehnici imunohistochimice pentru melanoamele diagnosticate și tratate după 2005.

Rezultate: din cele 76 de melanoame uveale studiate, 63 de cazuri erau melanoame coroidiene, 8 erau melanoame ale corpului ciliar și 5 melanoame situate exclusive în iris. Din melanoamele uveale, 7 cazuri erau de tip fuziform, 5 cazuri erau de tip epitelioid, dar marea majoritate a melanoamelor erau de tip mixt.

Concluzii: Prognosticul rău al melanoamelor uveale este legat de dimensiunea și localizarea tumorii, predominanța celulelor epiteliode, indicele proliferativ, extensia extraoculară, numărul de limfocite care infiltrază tumora și prezența de modele în formă de "ansă", bogate în laminină care înconjură celulele tumorale.

Cuvinte cheie: melanoma uveal, prognostic, model histopatologic.

Histopathological and Topographic Considerations on Uveal Melanomas Prognostic

Indrei Anca¹, Dumitrescu Florența Gabriela², Cianga Corina³, Păduraru D.1, Șapte Elena⁴, Costin D.⁵

¹ Discipline of Anatomy, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Gr.T. Popa" Iași

² Laboratory of Pathology, "N. Oblu" Hospital Iași

³ Discipline of Immunology, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Gr.T. Popa" Iași

⁴ Discipline of Anatomy, Faculty of Dental Medicine, University "Ovidius" Constanța

⁵ Discipline of Ophthalmology, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Gr.T. Popa" Iași

Aim: Uveal melanoma is the most common primary intraocular malignancy of adults. The reason for this study is to establish connections between the localization and the histopathological type of uveal melanoma and its behavior. **Methods:** Our study was made on 76 uveal melanomas which was diagnosed and treated in Hospital "Prof. Dr. N. Oblu" of Iași, between 1998 and 2008. These uveal melanomas were treated by removal of the eye. The eyes were fixed and prepared for the histopathological examination. In order to establish an accurate diagnosis we used the immunohistochemistry technique for the melanomas diagnosed and treated after 2005.

Results: From these 76 cases, 63 cases were choroidal melanomas, 8 were melanomas of the ciliary body and 5 were situated exclusively in the iris. From the uveal melanomas, 7 cases presented the spindle cells, 5 cases presented the epithelioid cells type, but the great majority was the mix type.

Conclusions: The poor prognosis of the uveal melanomas is related with the size and the location of the tumor, the epithelioid cell type, proliferative index, extra ocular extension, the number of tumor infiltrating lymphocytes and the histological presence of looping patterns rich in laminine that surround packets of tumor cells.

Key words: uveal melanoma, prognosis, histopathological pattern

Aspecte electrono-microscopice ale excesului de nichel asupra testiculului de șobolan

Indrei Anca¹, Indrei L.L.², Mihalache G.D.¹, Mechifor M.³

- ¹ Disciplina de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr.T. Popa" Iași
² Disciplina de Igienă și Sănătatea Mediului, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr.T. Popa" Iași
³ Disciplina de Farmacologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr.T. Popa" Iași

Scop: Studiul efectului excesului de nichel pe testiculul de șobolan.

Metodă: Am utilizat două loturi de șobolani Wistar adulți mature. Fiecare lot a fost alcătuit din 10 animale, păstrate în condiții standard de laborator. Primul lot a fost lotul martor și nu a primit nici o substanță. Al doilea lot a primit clorură de nichel, 0,5 mEq/kg corp/zi, administrate intraperitoneală, timp de 26 de zile. După 7, 14 și 28 de zile de tratament am sacrificat animale din fiecare lot. Testiculele recoltate de la fiecare animal au fost examinate prin microscopie electronică.

Rezultate: Lotul martor, care nu a primit nici o substanță a prezentat o structură normală a testiculului. După o săptămână de tratament cu NiCl₂, s-au observat elemente vasculare dilatate. Membrana bazală a vaselor prezenta neregularități. După 14 zile de tratament, lotul al doilea prezenta mai multe vase dilatate. În țesutul interstițial erau prezente macrofage cu mulți corpi reziduali. După 28 de zile de tratament, modificările patologice la lotul al doilea erau evidente. Spermatozoizii mature erau foarte rari. Celulele Sertoli și celulele germinale prezentau defecte celulare.

Concluzii: nichelul produce modificări patologice importante pe gonada masculină – dilatarea vaselor de sânge și modificarea spermatogenezei și spermiogenezei.

Cuvinte cheie: nichel, spermatogeneză, celule Sertoli

Electron microscopic aspects of nickel excess on rat testis

Indrei Anca¹, L.L. Indrei², Gr.D. Mihalache¹, M. Mechifor³

- ¹ Discipline of Anatomy, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Gr.T. Popa" Iași
² Discipline of Hygiene, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Gr.T. Popa" Iași
³ Discipline of Pharmacology, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Gr.T. Popa" Iași

Aim: To study the effect of nickel excess on rat testis.

Methods: We used two groups of white adult Wistar male rats, each lot containing 10 animals, kept in standard laboratory conditions. The first lot was the witness lot and didn't receive any substance. The second lot received NiCl₂, 0.5 mEq/kg weight/day, intraperitoneal administration for 28 days. After 7, 14 and 28 days of treatment we slaughtered animals of each lot. The testis were examined by transmission electron microscopy.

Results: The witness lot, which didn't receive any substance presented a normal structure of the testis. After a week of treatment with NiCl₂ we observed dilated vascular elements. The basal membrane of the vessels is waved. After 14 days of treatment the second lot presented more dilated vessels. In the interstitial tissue we meet a lot of macrophages with many residual bodies. After 28 days of treatment at the second lot the pathological modifications are more obvious. The mature spermatozoas are very rare. The Sertoli cells and the germinal cells present cellular defects.

Conclusions: Nickel produces important pathological modifications on the male gonad - the dilatation of the blood vessels and the modification of spermatogenesis and spermiogenesis.

Key words: nickel, spermatogenesis, Sertoli cells

Modificări morfologice ale maxilei edentate

Ionescu C., Ștefănescu Corina, Mocanu S., Bordei P.
Facultatea de Medicină Constanța, Disciplina de Anatomie

Obiectiv. Determinarea caracteristicilor morfologice ale unor repere anatomice la nivelul maxilei edentate comparativ cu maxila dentată în funcție de sex, mediu și etnie.

Material și metodă. Studiul a fost executat pe un număr de 200 de cazuri ce cuprind etniile turco-tătară și română, urmărind următoarele repere: papila incisivă, distanța intercanină (LC), înălțimea bolții palatine (HBP) și lungimea bolții palatine (LBP).

Rezultate. Ponderea edentației totale este mai mare în comunitatea turco-tătară decât în cea română, în comunitatea turco-tătară fiind mai frecventă în mediul urban și la sexul masculin, în timp ce în comunitatea română este mai frecventă la sexul feminin și în mediul rural. Papila incisivă, care pe maxila dentată are o poziție palatinală, pe maxila edentată este situată frecvent pe mijlocul crestei edentate frontale, în procentaj mai mare la sexul feminin decât la sexul masculin și la etnia turco-tătară. LC prezintă o scădere la pacienții de sex feminin și o creștere la pacienții de sex masculin. HBP prezintă o variație descrescătoare cu până la 5-5,5 mm, fiind mai redusă la sexul feminin (3 mm). LBP prezintă de asemenea o scădere de până la 4,6 mm, fiind mai scăzută la sexul masculin (3,87 mm).

Concluzii. Modificările urmărite sunt specifice etniei, sexului și mediului de origine, ele fiind cu atât mai pronunțate cu cât edentația este mai veche. Toate reperele anatomice urmărite constituie un indicator al resorbției maxilare în edentația totală.

Cuvinte cheie: maxila edentată-aspecte morfologice

Morphological modifications within the edentate maxilla

Ionescu C., Ștefănescu Corina, Mocanu S., Bordei P.
Department of Anatomy, Faculty of Medicine, University "Ovidius" Constanța

Objective. The assessment of the morphological characteristics of some anatomical landmarks at the level of the edentate maxilla compared with the dentate maxilla and in relation with sexes, environment and ethnic groups.

Material and method. The study was performed on 200 samples that included the Romania and the Turkish and Tatar ethnic groups, by assessing the following landmarks: the incisors papilla, the intercanine distance (LC), the height (HBP) and length (LBP) of the palate.

Results. The amount of totally edentation is larger within the Turkish and Tatar ethnic group (more often in males of urban location) compared with the Romanian one, that appeared mostly in females of rural location. The incisor papilla moves from its palatine location (on dentate maxilla) towards a median position on the middle of the frontal edentate crest, more often in female than in male and within Turkish and Tatar ethnic group. The intercanine distance (LC) diminishes in females and increases in males. The height (HBP) of the palate diminishes with about 5 to 5.5mm, smaller in female (3mm). The length (LBP) of the palate also diminishes with up to 4.6mm, smaller in male (3.87mm).

Conclusions. The assessed modifications are specific to the ethnic groups, sexes and environment and are more significant with the age of edentation. All the assessed anatomical landmarks may represent a specific index for the maxillary resorption within total edentation.

Key words: edentate maxilla – morphological aspects

Mai este necesar astăzi un muzeu de anatomie?

Ispas A.T.
UMF București

Revoluția tehnologică a ultimelor decenii (prelucrarea digitală a imaginilor cu toate avantajele dezvoltării informatice), fac ca aparent prezentarea unor preparate anatomice în cadrul unui muzeu, să fie depășită, nemaifiind o cerință fundamentală a învățământului medical.

Este perfect reală aprecierea că muzeele de anatomie "au avut un trecut glorios, au un prezent în criză și un viitor prospectiv (de căutare)" (Ferrari, Fulcheri; 1988).

Utilitatea unui muzeu de anatomie într-o facultate de medicină este și astăzi incontestabilă, dar trebuie reevaluată. Exponatele dintr-un muzeu se adună din generație în generație, în zeci de ani, muzeul fiind responsabil de recoltarea și păstrarea unor piese rare sau de mare finețe în disecție, acestea prezentând interes cronologic, geografic și istoric. Organizarea unui muzeu însă, după criterii științifice, îi conferă valoare didactică, pe lângă valoarea sa istorică de necontestat.

Noile cerințe impun utilizarea patrimoniului muzeului în programe educaționale pentru studenți, pentru popularizarea cunoștințelor anatomice, la cursuri postuniversitare sau de perfecționare etc.

De asemenea în perioada actuală pe lângă îmbogățirea permanentă a patrimoniului, se poate insista pe recuperarea pieselor existente, prin protocoale de restaurare fundamentate științific.

Cuvinte cheie: muzeu de anatomie, utilitate actuală, reevaluare, rol.

The museum of anatomy-still necessary today?

Ispas A.T.

In the last decades, the technological revolution (digital processing of images) make the presentation of anatomical pieces in a museum to look overdrawn, being no longer a fundamental requirement for the medical teaching.

Ferrari and Fulcheri were perfectly right when they said in 1988 that the anatomy museums have " a past glory, a present crisis and a prospective future".

The utility of the museum of anatomy in a faculty of medicine is even in our days unchallenged, but it must be reevaluated. The specimens and exhibits of a museum are gathered and preserved from one generation to another, during hundreds of years, the museum being responsible for collecting and safeguarding rare anatomic material or very accurate dissections, specimens of particular interest from a chronological, geographical and historical point of view. The organisation of an anatomy museum on scientific criteria, gives it, besides its uncontested historical value, an important teaching value.

The new scientific ideas demand the involvement of the anatomy museums in educational programmes for students, in a better popularisation of anatomical knowledge, in medical updating courses etc.

Our days, we must focus on the recovery of the existing pieces (using a scientifically based protocol of restoration), along with the permanent enriching of the patrimony of the museums.

Keywords: museum of anatomy, utility, reevaluation, role.

Studiul anatomo-imagistic al orbitei ciclopice

Istode C. (1), Terteliu F.(2), Balmeș B.(1), Hârșovescu T.(1), Tanasi M.(1)

- (1) - Catedra de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea "Titu Maiorescu", București, România,
(2) - Catedra de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila",
București, România

Scop: reconstrucția imagistică 3D a malformațiilor orbitale permite buna înțelegere a acestora.

Material și metodă: pentru realizarea studiului am utilizat un făt de sex feminin, vârstă gestațională 7 luni, căruia, pe lângă disecție, i-am efectuat un examen CT

Rezultate: reconstrucția 3D evidențiază malformații osoase severe. Oasele frontal și etmoid sunt absente iar aripile mari ale sfenoidului se unesc median și anterior, formând marginea supraorbitară. Fosele nazale sunt absente. Podeaua orbitei ciclopice este reprezentată de o placă osoasă unică rezultată prin fuzionarea celor două maxilare, care nu prezintă corp sau proces frontal. Oasele zigomatice sunt normal dezvoltate, la fel și mandibula. Fisurile orbitale superioare și canalele optice sunt absente, în timp ce fisura orbitală inferioară este lărgită dar normal delimitată.

Studiul cariotipului fetal evidențiază trisomie 13

Concluzii: studiul anatomo-imagistic al regiunii fronto-orbito-maxilare evidențiază asocierea ciclopiei cu holoprosencefalia, ceea ce determină aspecte particulare ale fuzionării mugurilor faciali. Conformația normală a etajului inferior al feței se datorează migrării corecte a celulelor creștelor neurale rombencefalice, cu formarea nervului mandibular și a mugurelui mandibular al arcului I faringian.

Cuvinte cheie: trisomie 13, ciclopie, holoprosencefalie

Anatomical and CT-imaging study of the cyclopic orbit

Istode C. (1), Terteliu F.(2), Balmeș B.(1), Hârșovescu T.(1), Tanasi M.(1)

- (1) - Anatomy Chair, Faculty of Medicine, "Titu Maiorescu" University, Bucharest, Romania,
(2) - Anatomy Chair, Faculty of Medicine, "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy,
Bucharest, Romania

Aim: 3D reconstruction of orbital malformations allows a good understanding of the latter.

Methods: in order to accomplish the study, we have used a female fetus, gestational age 7 months, on which we have performed a CT examination as well as dissection.

Results: 3D reconstruction reveals severe osseous malformations. The ethmoid and frontal bones are absent and the greater wings of the sphenoid bone are joined medianly and anteriorly, forming the supraorbital edge. Nasal fossae are absent. The floor of the cyclopic orbit is represented by a single osseous plate resulted by the two merging maxillae, which have no body or frontal process. The zygomatic bones are normally developed, as well as the mandible. The superior orbital fissures and the optical canals are absent, while the inferior orbital fissure is enlarged but normally delimited. The study of the fetal karyotype has pointed out trisomy 13

Conclusions: the anatomical-CT imaging study of the fronto-orbital-maxillary area emphasizes the association of cyclopia with holoprosencephaly, which determines particular aspects of facial buds merging. Normal configuration of the face lower level is due to the correct migration of rhombencephalic neural crest cells, with normal formation of the mandibular nerve and the mandibular bud of first pharyngeal arch.

Keywords: trisomy 13, cyclopia, holoprosencephaly

Ganglionul spermatic ; entitate autonomă paraaortică distinctă

Jianu A.M.¹, Şişu Alina.¹, Motoc A.¹, Pop F.², Podoleanu L.³, Rusu M.C.³

¹Disciplina de Anatomie şi Embriologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină şi Farmacie, Victor Babeş, Timişoara

²Disciplina de Anatomie Patologică, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină şi Farmacie, Carol Davila, Bucureşti

³Disciplina de Anatomie şi Embriologie, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină şi Farmacie, Carol Davila, Bucureşti

Gonada masculină primeşte fibre nervoase din sistemul nervos autonom; aceste fibre converg spre testicul pe două căi, nervii spermatici superior şi inferior.

Scop: am realizat prezentul studiu pentru a evalua sursele ganglionare potenţiale de fibre nervoase prin nervii spermatici superiori.

Material şi metodă: pentru studiul anatomic al structurilor ofertante anatomic de fibre prin nervii spermatici superiori am realizat disecţii la 10 cadavre umane adulte fixate la formol (20 de pediculi vasculari spermatici), de sex masculin. La speci­me­nele la care am decelat macroscopic prezen­ţa de ganglioni spermatici macroscopici, aceştia au fost prelevaţi şi s-au realizat lame pentru confirmarea microscopică a diagnosticului de ganglioni nervoşi.

Rezultate: am confirmat microscop prezen­ţa de ganglioni spermatici distincţi de alte structuri ganglionare autonome juxtaaortice la nivelul originii aortice a arterelor testiculare, dreaptă (6/10 pediculi vasculari) şi stângă (9/10 pediculi vasculari). Alte surse autonome ale fibrelor nervoase prin nervii spermatici superiori au fost reprezentate de: ganglionii mezenterici, plexul intermezenteric, lanţurile simpatice lombare, plexurile renale şi ganglionii renali.

Concluzii: ganglionii spermatici sunt morfologic individualizaţi, posedă o localizare topografică distinctă şi pot fi consideraţi în mod curent printre sursele de inervaţie ale testiculului, pe calea nervilor spermatici superiori.

Cuvinte cheie: ganglion autonom, testicul, catecolaminergic, paraganglion

The spermatic ganglia - paraaortic distinct structure

Jianu A.M.¹, Şişu Alina, Motoc A.¹, Pop F.², Podoleanu L.³, Rusu M.C.³

¹Discipline of Anatomy and Embryology, Faculty of Medicine, Victor Babeş University of Medicine and Pharmacy, Timişoara

²Discipline of Pathological Anatomy, Faculty of Medicine, Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Bucureşti

³Discipline of Anatomy and Embryology, Faculty of Dental Medicine, Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Bucureşti

The male gonad receives nervous fibers from the autonomic nervous system; these fibers go to the testis following two paths, the superior and the inferior spermatic nerves.

Purpose: We have performed this study in order to evaluate the potential ganglionic nervous fibers sources of the superior spermatic nerves.

Material and methods: For the anatomic study of the structures that offer fibers through the superior spermatic nerves, we have performed dissection on 10 human adult male cadavers, fixed in formalin (20 vascular spermatic pedicles). In the specimens where we noticed the macroscopic presence of spermatic ganglia, these were dissected out and slides were made for microscopic confirmation of the presence of the nervous ganglions.

Results: We confirmed the presence of the spermatic ganglia, different from other autonomic juxtaaortic ganglionic structures, at the level of the aortic origin of the testicular arteries, right (6/10 vascular pedicles) and left (9/10 vascular pedicles). Other autonomic sources of nervous fibers through the superior spermatic nerves were represented by the mesenteric ganglia, the intermesenteric plexus, the lumbar sympathetic chains, the renal plexus and the renal ganglia.

Conclusions: The spermatic ganglia are morphologically individualized, they have a distinctive topographic location and can be considered as part of the innervations sources of the testis, via the superior spermatic nerves.

Key words: autonomic ganglion, testis, catecholaminergic, paraganglia

Morfogeneza lingulei și antilingulei mandibulare-factori cauzali

Jianu A.M.¹, Niculescu M.C.¹, Niculescu V.¹, Șîșu Alina.¹, Stana Loredana Gabriela.¹, Motoc A.¹, Daescu E.¹,
Rusu M.C.²

¹Disciplina de Anatomie și Embiologie, Facultatea de Medicină,
Universitatea de Medicină și Farmacie Victor Babeș, Timișoara

²Disciplina de Anatomie și Embiologie, Facultatea de Medicină Dentară,
Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila, București

Scop. Morfogeneza lingulei antilingulei mandibulare poate fi asociată cu o serie de factori cauzali, reprezentați de ligamentul sfenomandibular, muchiul pterigoidian medial, nervul alveolar și dinamica articulației temporo-mandibulare.

Material și metodă. Acest studiu a fost realizat pe 24 de ramuri mandibulare, provenite de la 46 mandibule: 5 cu dinți în totalitate (10%), 21 cu edentație parțială (46%) și 20 cu edentație totală (44%).

Rezultate. Lingula sau spina lui Spix a fost prezentă în toate cazurile studiate (100%) și poate fi mare (10%), mijlocie (42%) și mică (48%). Antilingula apare doar la o treime din cazuri (37%) și întotdeauna fiind mică decât lingula.

Concluzii. Mișcările de coborâre și lateralitate determină ligamentul sfenomandibular să exercite tracțiuni asupra zonei sale de inserție de pe fața medială a ramurii mandibulei; datorită oblicității mai mari, fasciculul anterior exercită o tracțiune mai puternică, în timp ce tracțiunile fasciculului posterior sunt mai reduse, oblicitatea sa fiind mai mică. Aceste tracțiuni inegale, vor determina o proeminență anterioară, mai mare, viitoarea lingulă și alta posterioară, mai mică sau chiar absentă, antilingula. În morfogeneza antilingulei ar putea interveni și muchiul pterigoidian medial, iar dinamica articulației temporo-mandibulare face ca nervul alveolar să devieze spațiul dintre lingulă și antilingulă. De menționat, aceste reliefuluri nu apar sau sunt abia schițate pe mandibula de făt sau nou născut.

Cuvinte cheie: lingula, antilingula, morfogeneza, ligament sfenomandibular

Morphogenesis of the mandible's lingula and antilingula-causative factors

Jianu A.M.¹, Niculescu M.C.¹, Niculescu V.¹, Șîșu Alina.¹, Stana Loredana Gabriela.¹, Motoc A.¹, Daescu E.¹,
Rusu M.C.²

¹Department of Anatomy and Embryology, Faculty of Medicine, Victor Babes;
University of Medicine and Pharmacy, Timisoara

²Department of Anatomy and Embryology, Faculty of Dental Medicine,
Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Bucharest

Aim. The morphogenesis of mandible's lingula and antilingula can be associated with an series of causal factors, represented to the sfenomandibular ligament the medial pterygoid muscle, the alveolar nerve and the dynamics of the temporo-mandibular joint.

Material and Methods. This morphological study was made on 24 ramus of mandible from 46 mandible bones: 5 with complete teeth (10%), 21 partially with teeth (46%) and 20 without teeth (44%).

Results. Lingula or Spix's spine was present in all the cases (100%) and can be large (12%), medium-sized (43%) and small (45%). Antilingula appears only in one third of the cases (37%) and is always smaller than lingula.

Conclusions. The movement of descending and lateral motion of the mandible determined the sfenomandibular ligament to does some mechanical traction on its insertion area, on to the medial face of the ramus of the mandible; because its obliquity is bigger, the anterior fascicle presenting a stronger tractions actions, while the tractions of the posterior fascicle are reduced, its obliquity being smaller. These unequal tractions, will determine an anterior prominence, bigger, the future lingula and a posterior one, smaller or even missing, antilingula. In morphogenesis of the antilingula could interfere the medial pterygoid muscle and dynamics of the temporomandibular joint makes the alveolar nerve to deviate the space between lingula and antilingula. We have to mention that none of these bulges exist on fetus or on new born.

Key words: lingual, antilingula, morphogenesis, sfenomandibular ligament

Interpretarea fractală și modelarea matematică a bronhiilor pulmonului drept

Knieling Laura ¹, Knieling A. ², Stan C.I. ¹, Motas O. ¹
UMF „Gr.T.Popa” Iași
¹ Catedra de Anatomie
² Disciplina Medicină Legală

Scop - Interpretarea fractală a arborelui bronhic pulmonar am utilizat-o pentru obținerea unor modele matematice ale arborelui bronhic.

Material Și Metodă. În acest scop am folosit datele morfometrice și topografice anatomice obținute prin analiza unui număr de 91 bronhografii.

Rezultate. Am efectuat studiul matematic doar la nivelul bronhiilor mari, lobare, întrucât la generațiile următoare gradul de ramificare și de variabilitate este foarte mare. Pentru ramurile studiate am determinat abaterile medii ce apar de la bifurcațiile optime estimate. Modelarea matematică s-a realizat prin coroborarea datelor anatomice cu cele obținute prin analiza a 91 imagini bronhografice. După realizarea graficului am reluat analiza bronhografiilor în scopul găsirii imaginii bronhografice care să ilustreze cel mai exact modelul matematic creat.

Concluzii. Arborele structural nu mai mimează actuala geometrie a bronhiilor, dar se bazează pe relații statistice generale, care sunt estimate după datele din literatură.

Cuvinte cheie: modelare matematică-bronhii lobare drepte-interpretare fractală

The fractal interpretation and mathematic modeling of right lung bronchies

Knieling Laura ¹, Knieling A. ², Stan C.I. ¹, Motas O. ¹
UMF „Gr.T.Popa” Iași
¹ Catedra de Anatomie
² Disciplina Medicină Legală

Aim – I used the fractal interpretation of lung bronchial tree for the obtaining of some mathematical models of the bronchial tree.

Material and method. For this purpose I used the anatomical morphometric and topographic data obtained through the analysis of a number of 91 bronchographies.

Results. I did the mathematical study only at the level of big, lobar bronchies, as in future generations the ramification and variability degree is great. Mathematic modeling was done through corroboration of anatomical data with the ones obtained through the analysis of 91 bronchographical images. After making the graphs I overtook again the bronchography analysis for the purpose of finding the bronchographical image to illustrate the most precise mathematic model created.

Conclusions. The structural tree does not mime the bronchies' present geometry, but is based on general statistic relations, that are estimated according to the data from medical literature.

Key words: mathematic modeling - right lobar bronchies – fractal interpretation

Calcificările coasei creierului și relevanța lor patologică

Lupu G., Pănuș V., Stroică Laura, Popescu D., Cristea B.
UMFBucurești

Introducere. Calcificările coasei creierului au fost identificate în cadrul investigațiilor radioimagistice craniocerebrale și coroborate cu simptome precum cefaleea persistentă asociată cu manifestări neuropsihice, fenomene descrise în literatura de specialitate și în cadrul unor sindroame complexe (Chavany-Brunhes, Fahr, Gorlin-Goltz).

Scopul lucrării. Studiul nostru a încercat să stabilească corelația dintre calcificările coasei creierului descoperite în urma examenelor CT craniocerebrale și cefalgie.

Material și metoda. Studiul a fost efectuat pe un lot de 365 de pacienți cu vârste cuprinse între 20 și 80 de ani și cu simptomatologie neuropsihică variată, examinați neurologic și computertomografic în perioada 2007-2009, în cadrul Policlinicii "Șerban Vodă" din București.

Rezultate. Analiza lotului de studiu evidențiază prezența calcificărilor masive de coasă a creierului la un număr de 23 de pacienți, dintre care 13 de sex feminin; de asemenea s-a constatat că 18 dintre aceștia prezentau în anamneză cefalee persistentă, episodică, iar examenul tomografic nu a evidențiat alte modificări TDM asociate.

Concluzii. Cefalgia întâlnită la pacienții cu calcificări de coasă a creierului are un caracter nespecific și poate fi determinată de compresiunea sau tracțiunea pe sinusurile venoase longitudinale ale coasei creierului.

Cuvinte cheie. Coasa creierului, cefalgia, CT

Falx cerebri calcification and its pathological relevance

Lupu G., Pănuș V., Stroică Laura, Popescu D., Cristea B.
UMF București

Introduction. Falx cerebri calcifications identified in radiologic investigations and associated with symptoms including persistent headache and a variable degree of psychoneurotic manifestations, are a condition described in the literature as a part of more extensive syndromes (Chavany-Brunhes, Fahr, Gorlin-Goltz).

Purpose. Our study attempted to find an association between falx cerebri calcifications identified on CT-scans and cephalgia.

Materials and methods. The study included 365 patients, aged between 20 and 80 years, with neuropsychiatric manifestations. All the patients had neurologic and CT-scan exams performed from 2007 to 2009 at "Serban Vodă" Clinic Bucharest.

Results. The CT-scan enhanced the presence of massive falx cerebri calcification in 23 cases (13 female and 10 male). 18 of them had a history of persistent, episodic headache. No other TDM lesions were observed.

Conclusions. Cephalgia in patients with falx cerebri calcification is unspecific and can be triggered by compression or traction of the longitudinal venous sinuses of falx cerebri.

Study of the correlation between new-born and foetus ages and some morphometric torachal vertebral arches indices

Mărginean O.M., Mîndrilă I., Mărginean Cristina Maria , Mateescu Garofița, Melinte P.R. , Căpitănescu B.,
UMF Craiova

Establishing the new-born and foetus age by taking into account of torachal vertebral bony parts dimensions is useful in anthropology and anthropometry as well. In the present study we tried to determine some morphometrical indices of torachal vertebral arch, bony parts, both in foetus and new-born. We analyzed their correlation with the age of the subjects studied. We used a set of five new-born and five foetuses of six-seven months. We removed the right cervical vertebral hemiarches from each subject. Images of vertebral bony parts hemiarches were acquisitioned, processed and measured by a morphometric specialized soft Lucia M Ț. We measured the bony parts surface area, we traced the hemiarch frame triangle, and we measured the angles, the sides and the frame triangle surface area, for each hemiarch. By analyzing the data we succeeded in revealing that the ratio between the anteromedial angle value and the opposite side length of that angle correlates to the foetus and new-born ages. Therefore we consider this ratio as being an anthropometric index useful in deciding upon the foetus and new-born age.

Key words: foetus, new-born, morphometry, age

Studiul corelației unor indici morfometrici ai arcurilor vertebrale toracale cu vârsta nou născutului și fătului

Mărginean, I. Mîndrilă, Cristina Maria Mărginean, Garofița Mateescu, P.R. Melinte B. Căpitănescu.
UMF Craiova

În studiul de față am determinat o serie de indici morfometrici ai părților osoase ale hemiarcurilor vertebrale toracale și am analizat corelația acestora cu vârsta fătului și nou-născutului. Studiul a fost realizat pe un lot de cinci nou-născuți și cinci fete cu vârsta gestațională de șapte luni. De la fiecare subiect am recoltat hemiarcurile vertebrale toracale drepte. Imaginile hemiarcurilor au fost achiziționate, prelucrate și măsurate cu softul specializat de morfometrie Lucia M Ț. Pentru fiecare hemiarc am măsurat suprafața părții osoase, am trasat triunghiul de încadrare al hemiarcului și am măsurat unghiurile, laturile și suprafața acestuia. Analiza datelor obținute a evidențiat faptul că raportul dintre aria părții osoase a hemiarcului vertebral și aria triunghiului de încadrare se corelează cu vârsta fătului și nou-născutului. Astfel considerăm că acest raport este un indice antropometric util în stabilirea vârstei scheletului de făt și nou-născut.

Cuvinte cheie: făt, nou-născut, morfometrie, vârstă.

Ameliorarea metodelor chirurgicale de tratament de valva de uretra posterioara la copii

Masca Aurelia, , Strat A
Spitalul Municipal Sighișoara, Secția de Pediatrie

Valvele uretrei posterioare , reprezinta un obstacol congenital la nivelul uretrei posterioare, care se opune mictiunii, fiind cauza cea mai frecventa de uropatie obstructiva subvezicala la baieti.

Anomalia este responsabila de cca. 50% din cauzele malformative, de insuficienta renala terminala la varsta pediatrica.

Valvele uretrei posterioare au diferite aspecte anatomice si localizari , clasic fiind descrise trei tipuri, dupa localizare in raport cu verum montanum (coliculus seminalis): valve submontanale

(tipul 1), valve supramontanale (tipul 2) si diafragm submontanal (tipul 3).

Diagnosticul pozitiv se bazeaza pe depistarea precoce ecografica inca din saptamana a 28-a de gestatie , urmata apoi de cistografie mictionala si ureterografie retrograda.

Ameliorarea metodelor chirurgicale de tratament , pentru imbunatatirea prognosticului de valva de uretra posterioara , constau in depistarea lor cat mai precoce, iar metodele cele mai importante de tratament, raman ablatia endoscopica a valvelor ,sau vezicostomia, iar in caz de nereusita transplantul renal.

Tratamentul corect si precoce va evita astfel complicatiile : afectarea renala terminala a si incetarea cresterii, functia sexuala si fertilitatea , ducand la un prognostic imediat si tardiv bun.

Cuvinte cheie: ecografie – antenatala, ablatia , vindecare

Melioration methods of diagnostic and treatment of posterior urethral valves at children

Masca Aurelia, Strat A.
Municipal hospital Sighisoara - Pediatric section

The valves of the posterior urethra, represent a congenital obstacle with the posterior urethra, which obstructs urination, this being the most frequent cause for the obstructive bladder uropathy in the case of boys.

This anomaly is responsible for approximately 50 % of the malformation causes, the terminal kidney insufficiency occurring at a child's age.

The valves of the posterior urethra have different anatomical aspects and positions, three types can classically be identified, according to their position in relation to the verum montanum (coliculus seminalis): there can be submontanal valves (type 1), overmontanal valves (type 2) and diaphragm submontanal valves (type 3).

The positive diagnosis is based on the rapid echographical discovery of this medical problem, starting from the 28th week of pregnancy, followed by a urinary cistography and retrograde urethrography. The improvement of the surgical methods of treatment in order to improve the posterior urethral valve diagnosis, are concerned with finding these medical problems as soon as possible, and the most important methods of treatment are endoscopic ablation of the valves or the bladderstomy and in case of a failure, the kidney transplant.

The correct and the precocious treatment will avoid thus, any complications : the terminal kidney illness and the stopping of the growth, the sexual function and that of fertility, leading to an immediate and long lasting prognosis soon.

Key words : prenatal echography, ablation ,cure.

Dimensiunile segmentelor pancreasului, din punct de vedere radioimagnostic, în pancreatita cronică

Matu Corina¹, Pop Elena¹, Sztika Dorina¹, Șargan Izabella¹, Mureșan Anca², Șișu Alina¹, Bolintineanu S.¹
¹ UMF Victor Babeș, Tim oara; Catedra de Anatomie și Embriologie
² UMF Victor Babeș, Timișoara; Catedra de Morfopatologie

Pancreatita cronică este o entitate patologică rezultată în urma modificărilor inflamatorii de la nivelul pancreasului, care determină diferite grade de fibroză a parenchimului glandular, cu repercursiuni asupra fiziologiei locale și generale. CT-ul reprezintă o metodă mai modernă care evidențiază modificările, dimensiunile pancreatice (hipertrofie difuză sau atrofie), poate detecta calculii ductali și neregularitățile ductelor pancreatice. Și în acest caz, sensibilitatea metodei este dependentă de stadiul evolutiv al bolii, fiind de 70-90%. Specificitatea este apreciată în jur de 95%. Examenul CT oferă cele mai precise informații despre mărimea și configurația pancreasului, informații care sunt utile în deciziile cu privire la o posibilă rezecție pancreatică. Bolnavii au fost studiați retrospectiv pe o perioadă de cinci ani (2003-2008) și reprezintă toți pacienții cu patologie pancreatică internați în Spitalul Clinic Județean de Urgență, Timișoara. În cazul lotului nostru, din totalul de 621 pacienți internați în Spitalul Clinic Județean de Urgență, Timișoara, în perioada 2003-2008 și care la internare prezentau o patologie pancreatică, 187 dintre ei au fost diagnosticați ca având PC (30,1%). Cercetarea corelațiilor anatomoclinice în ceea ce privește PC s-a bazat pe date de analiză ce au cuprins: vârsta pacienților, sexul, simptomatologia și tabloul clinic, aspecte macro și microscopice ale pancreasului, și nu în ultimul rând aspecte radio-imagistice, atât metodele directe, cât și cele indirecte.

La fel ca și în cazul ecografiei și CT, studiind dimensiunile segmentelor pancreasului, am putut observa la majoritatea pacienților investigați, că diametrul antero-posterior al capului 1,7-2,5 cm; cel al corpului 1,5-2,5 cm, iar cel al cozii pancreasului 1,2-2,5 cm. Tomografia computerizată este o metodă exactă și fidelă de diagnostic și urmărire a PC, indicată pentru evaluarea inițială sau acolo unde ecografia nu este tranșantă și vizualizează chiar calcificări minore, la pacienți obezi sau meteorizați; din acest punct de vedere, este considerată o metodă superioară ecografiei (dar la un preț mai ridicat).

The dimensions of pancreas segments, from a radio imaging point of view, in chronic pancreatitis

Matu Corina¹, Pop Elena¹, Sztika Dorina¹, Șargan Izabella¹, Mureșan Anca², Șișu Alina¹, Sorin Bolintineanu¹
¹ UMF Victor Babeș, Timișoara; Catedra de Anatomie și Embriologie
² UMF Victor Babeș, Timișoara; Catedra de Morfopatologie

Chronic pancreatitis is a pathological entity that results from the inflammatory modifications at the pancreas level, which determine different degrees of glandular parenchymal fibrosis, with repercussions on the local and general physiology. The CT represents a newer method which highlights the changes, the pancreatic dimensions (diffuse hypertrophy or atrophy), may detect ductal calculi and the abnormalities of the pancreatic ducts. In this case, the sensibility of the method is dependent on the evolution on the disease, and is around 70-90%. The specificity is appreciated as being of up to 95%. The CT exam offers the most precise information regarding the size and configuration of the pancreas, information useful in taking decisions regarding a possible resection of the pancreas. The patients have been retrospectively studied over a period of five years (2003-2008) and represent all the in-patients with pancreatic pathology from the Timisoara County Emergency Hospital. In our group, out of the total of 621 in-patients from the Timisoara County Emergency Hospital, in the 2003-2008 period and which presented a pancreatic pathology before being admitted, 187 of them have been diagnosed as having CP (30,1%). The research of anatomical-clinical correlations regarding the CP, has been based on data analysis which was comprised of: the age of the patients, gender, symptoms, the clinical picture, macro and microscopical aspects of the pancreas, and not last the radio-imaging aspects, the direct and indirect methods. As in the case of CT and echography, studying the dimensions of the pancreas segments, we could observe in the majority of investigated patients, that the prior-back diameter of the head 1,7-2,5 cm; that of the body 1,5-2,5 cm, and that of the pancreas tail 1,2-2,5 cm. The CT is an exact and constant method of diagnosis and tracking of CP, indicated for the initial evaluation or there were the echography is not trenchant and visualizes even minor calcifications, in obese or more expensive).

Fenomene de glisare vasculo-ductala hepatică. Studiu pe preparate de coroziune

Matusz P., Pusztai Agneta Maria

Catedra Anatomie-Embriologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș"
Timișoara

Sudiul de față analizează modificările morfologice cauzate de glisarea unor elemente vasculo-ductale hepatice de ordinul II și III.

Materialul de studiu reprezentat de 150 de piese de coroziune hepatică a fost realizat prin injectarea sistemelor vasculo-ductale cu mase plastice, urmată de corodarea parenchimului hepatic cu acid clorhidric.

La nivelul sistemului de divergență al venei porte hepatice (VPH) cu fost puse în evidență în 2,67% absența ramurii drepte ca entitate morfologică, datorită glisării spre stânga a originii ramurii anterioare (până la nivelul trunchiului VPH în 2% din cazuri și până la nivelul porțiunii inițiale a ramurii stângi în 0,67% din cazuri). La nivelul ramurilor arterei hepatice proprii (AHP) în 18% din cazuri am evidențiat glisarea spre dreapta a originii ramurii mediale până la nivelul porțiunii inițiale a ramurii drepte. La nivelul sistemului de ducte biliare intrahepatice am evidențiat glisarea spre stânga a porțiunii terminale a ramurii anterioare, până la nivelul confluentului biliar superior (în 9% din cazuri) și glisarea spre stânga a porțiunii terminale a ramurii posterioare pentru a drena în ductul hepatic stâng (în 9,33 % din cazuri).

Aceste fenomene de glisare vasculo-ductală modifică volumul diviziunilor hepatice și vavorizează creșterea numărului de elemente vasculo-ductale caudate (CNMP 41092/2007).

Cuvinte cheie: Ficat, Elemente vasculo-ductale, Piese de coroziune, Fenomene de glisare

Liver vasculo-ductal gliding phenomena – study on corrosion casts

Matusz P., Pusztai Agneta Maria

Anatomy-Embryology Department, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes"
Timișoara, Romania

The present study analyzes the morphological modifications caused by the gliding of liver vasculo-ductal elements of IInd and IIIrd order.

The study material, 150 liver corrosion casts, was made by injecting with plastic of the vasculo-ductal systems, followed by parenchyma corrosion with hydrochloric acid.

At the level of divergence of the portal hepatic vein (PHV) we found, in 2.67% cases, the absence of the right branch as a morphologic entity, due to leftwards gliding of anterior branch origin (to the level of PHV trunk in 2% cases, to the level of left branch initial portion in 0.67% cases). At the level of proper hepatic artery (PHA) branches, in 18% cases we found the rightwards gliding of medial branch origin, to the level of the right branch initial portion. At the level of intrahepatic biliary ducts system we found leftwards gliding of anterior branch terminal portion, to the level of the upper biliary confluent (in 9% cases) and leftwards gliding of posterior branch terminal portion, to drain into the left hepatic duct (in 9.33% cases).

These phenomena of vasculo-ductal gliding modify the volume of liver's divisions and favour the increase in number of caudate vasculo-ductal elements (CNMP 41092/2007).

Keywords: Liver; Vasculo-ductal elements; Corrosion casts; Gliding phenomena.

Studiul arterelor renale *in situ* prin injectări cu mase plastice – model experimental

Matusz P.

Catedra Anatomie-Embriologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș"
Timișoara

Studiul parametrilor morfologici ai arterelor renale (mai ales în situația în care sunt prezente artere renale multiple) impune multă rigurozitate și păstrarea nealterată a raporturilor inițiale. Având în vedere acest fapt am imaginat un model experimental de studiu (pe porc) al sistemului arterial, focalizat pe arterele renale.

Materialul de studiu a fost reprezentat de 10 trunchiuri porcine (obținute după eutanasierea în condițiile unui laborator de medicină experimentală). Injectarea cu mase plastice s-a realizat după eviscerarea cavităților toracică și abdominală și după dezarticularea la nivelul articulației sacro-lombare. Injectarea sistemului arterial s-a realizat la nivelul porțiunii toracice a aortei, până în momentul evidențierii masei plastice la nivelul arterelor iliace. Pentru analiza raporturilor vasculo-ductale au fost injectate cu mase plastice și sistemul venos (la nivelul porțiunii lombare distale a venei cave inferioare) și ureterele (la nivel juxtavezical). După solidificarea masei plastice s-a trecut la disecția și eliminarea structurilor parietale vasculo-ductale, *in situ* rămânând numai structurile anatomice retroperitoneale și mulajele de masă plastică a elementelor vasculo-ductale renale. Vena cavă inferioară cu întreg sistemul venos (inclusiv venele renale) au fost rezecate pentru a permite evidențierea și evaluarea porțiunii extraparenchimatoase a arterelor renale. Studiul de față constituie faza preliminară evidențierii pe piese umane a sistemelor vasculo-ductale retroperitoneale (Lucrare în cadrul CNMP 42097/2008).

Cuvinte cheie: Artere renale; Studiu *in situ*; Model experimental.

Study *in situ* of the renal arteries by injecting with plastic – experimental model

Matusz P.

Anatomy-Embryology Department, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș"
Timisoara, Romania

The study of the morphological parameters of renal arteries (especially in case of multiple renal arteries) asks for great precision and the unmodified preservation of the initial relationship. Considering that, we propose an animal experimental model (on pig) to study the arterial system, focused on the renal arteries.

The study material consisted in 10 pig trunks (obtained after animal euthanasia in the experimental laboratory medicine). Injecting with plastic was done after removing the viscera from the thoracic and abdominal cavities and after disarticulation of the sacro-lumbar joint. Injecting of the arterial system was done in the thoracic aorta, till plastic appearance in the iliac arteries. In order to analyze the vasculo-ductal relationship, we also injected with plastic the venous system (at the level of distal lumbar portion of inferior vena cava) and the urethers (at juxtavesical level). After plastic solidification, we dissected and eliminated the parietal vasculo-ductal systems, obtaining *in situ* the retroperitoneal anatomical structures and the plastic moulds of renal vasculo-ductal elements. Inferior vena cava and all the venous system (including the renal veins) were resected, in order to underline and evaluate the extraparenchymal portion of the renal arteries. The present study is a preliminary step in obtaining retroperitoneal vasculo-ductal system moulds in humans (Supported by CNMP 42097/2008).

Keywords: Renal arteries; Study *in situ*; Experimental model.

Variabilitatea morfologică a segmentării hepatice și implicațiile sale pentru chirurgia de rezecție și transplant

Matusz P.

Catedra Anatomie-Embriologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara

Problematika segmentării parenchimului hepatic a revenit în forță în actualitate odată cu dezvoltarea centrelor de chirurgie și transplant hepatic, ca necesitate a realizării unor protocoale terapeutice bazate pe realitățile anatomice. Lucrarea de față are trei părți distincte: o primă parte în care sunt prezentate date evolutive referitoare la segmentarea parenchimului hepatic realizate în decursul timpului, o a doua parte care prezintă experiența personală referitoare la segmentarea parenchimului hepatic (în urma analizei unui număr de 150 de piese de corozie hepatică) și o a treia parte în care se fac propuneri referitoare la omologarea unor termeni absenți în actuala Terminologie Anatomica (1998), termeni care se referă la elementele vasculo-ductale intraparenchimatoase hepatice.

Piese de corozie au fost realizate prin injectarea sistemelor vasculo-ductale cu mase plastice, urmată de corodarea parenchimului hepatic cu acid clorhidric. Fiecare piesă a fost analizată în ceea ce privește distribuția intraparenchimatoasă a ramurilor/afluentilor de ordinul I-IV. Cel mai constant element de distribuție intraparenchimatoasă a fost porțiunea de divergență a venei porte hepatice, dar cu toate acestea având cel mai mare răsunet în variabilitatea morfologică a segmentării parenchimului hepatic. Cel mai frecvent variațiile morfologice ale elementelor vasculo-ductale au fost unice. Pe o singură piesă (din 150) am evidențiat asociația aceluiași timp de variație la două elemente vasculo-ductale diferite. Am analizat variațiile prezente în funcție de diversele volume de parenchim hepatic rezecate sau utilizate ca grefon în transplantul hepatic (Lucrare în cadrul CNMP 41092/2007).

Cuvinte cheie: Ficat, Segmentare; Variabilitate morfologică

Morphologic variation of hepatic segmentation and its implications in liver resection and transplant surgery

Matusz P.

Anatomy-Embryology Department, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes" Timisoara, Romania

Studies about liver parenchyma segmentation are very modern since the development of liver surgery and transplant centers, as a necessity for therapeutic protocols based on anatomic data. This paper has three distinct parts: 1. data about hepatic parenchyma segmentation and their evolution along time; 2. my personal experience regarding liver parenchyma segmentation (based on the analysis of 150 hepatic corrosion casts); 3. propositions regarding the homologation of certain terms, now missing from the present Terminologia Anatomica (1998), describing liver intraparenchymal vasculo-ductal elements.

The corrosion casts were made by injecting with plastic of the vasculo-ductal systems, followed by liver parenchyma corrosion with hydrochloric acid. Each cast was analyzed regarding the intraparenchymal distribution of branches/affluents of Ist – IVth order. The most constant element of intraparenchymal distribution was the portion of divergence of the portal hepatic vein, but it also had the main influence upon the morphologic variation of liver parenchyma segmentation. Most often, morphological variation of vasculo-ductal elements were unique. On a single cast (out of 150) we noticed the association of the same type of variation for two different vasculo-ductal elements. We analyzed the existing variations according to different volumes of hepatic parenchyma excised or used as liver graft during hepatic transplant (Supported by CNMP 41092/2007).

Keywords: Liver, Segmentation, Morphologic variations.

Educația medicală prin anatomie clinică

Matusz P.

Catedra Anatomie-Embriologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș"
Timișoara

Preambulul cursului de anatomie clinică (pentru studenții anului IV) este reprezentat de faptul că fiecare pacient care se prezintă în clinică cu o problemă medicală sau chirurgicală este alcătuit din structuri anatomice macroscopice, care pot sau nu să prezinte un deficit funcțional. De aceea, toți studenții trebuie să înceapă studiul medicinei cu dobândirea cunoștințelor anatomice de bază care au importanță clinică.

Am analizat și prezentat inițial (25% din volum) structurile anatomice pe aparate și sisteme (pielea, fasciile, mușchii, sistemul osos, articulațiile, ligamentele, bursele seroase, tecile sinoviale, membranele mucoase și membranele seroase, vasele sanguine, sistemul limfatic, sistemul nervos) cu precizarea aspectelor majore de anatomie clinică cu scopul de a reintroduce studentul în tematica anatomică. În continuare (75% din volum), am analizat din punct de vedere topografic corpul uman în grupe de regiuni, în funcție de implicațiile clinice. Am împărțit corpul uman în 10 astfel de regiuni de studiu: membrul superior (cu asocierea regiunii mamare la axilă, datorită aspectelor funcționale de drenaj limfatic), pereții trachelui, abdomenului și pelvisului, spatelul, membrul inferior, cavitățile toracică, abdominală și pelvină, capul și gâtul.

În cadrul fiecărei regiuni de studiu am urmat subpunctele: exemplu clinic (care să sublinieze importanța cunoașterii structurilor anatomice din regiune), obiectivele capitolului (fiind acelea de a oferi studenților noțiunile de bază de anatomie clinică a regiunii de studiu, ca atunci când vor practica medicina, să fie capabili să pună cu acuratețe un diagnostic și să instituie un tratament prompt și corect), bazele anatomiei clinice (ale fiecărei subdiviziuni a regiunii de studiu, cu aspecte clinice concrete), elemente de anatomie radiologică, anatomie de suprafață, aspecte și teste recapitulative.

Realizarea cursului de anatomie clinică a demonstrat că unele dintre informațiile anatomice prezentate studenților de anul I și II trebuie reconsiderate și că susținerea unui astfel de curs necesită o amplă activitate anatomică anterioară (descriptivă și topografică), o bună capacitate de corelare a datelor anatomice și clinice și o activitate clinică nemijlocită.

Medical education by help of clinical anatomy

Matusz P.

Anatomy-Embryology Department, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș"
Timișoara, Romania

The introduction in the clinical anatomy course (for IVth year students) states that each patient addressing a doctor for a medical or surgical problem, is made of gross anatomic structures, that may or may not present a functional deficit. That's why all students must start the study of medicine by learning basic anatomical knowledge with clinical significance.

In the beginning (25% of the volume) I analyzed and presented the anatomical structures grouped in apparatuses and systems (skin, fasciae, muscles, osseous system, joints, ligaments and bourses, synovial sheaths, mucous and serous membranes, blood vessels, lymphatics, nervous system), underlining major aspects of clinical anatomy, in order to re familiarize the student with anatomy themes. Next (75% of the volume), I analyzed the human body divided in groups of regions from the topographical point of view, according to the clinical implications. I divided the human body into 10 study regions: upper limb (including axilla and mammary region, due to functional aspects of lymph drainage), thoracic walls, abdominal walls, pelvic walls, and back, lower limb, thoracic cavity, abdominal cavity, pelvic cavity, head and neck.

Within each study region I've discussed the following aspects: clinical example (underlying the importance of knowing regional structures' anatomy), chapter's objectives (to provide students basic notions of clinical anatomy of the region, in order to help them formulate an accurate diagnosis and to prescribe a correct treatment), bases of clinical anatomy (of each subdivision of the region, with specific clinical aspects), elements of radiologic anatomy, surface landmarks anatomy, summary and tests.

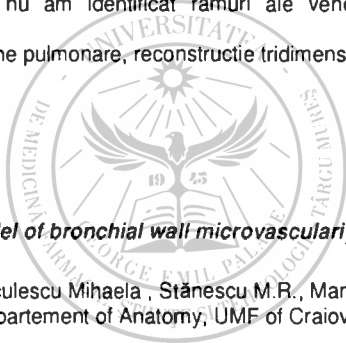
Preparing the course of clinical anatomy demonstrated that some of the anatomical information for students of 1st and 2nd year of study should be reconsidered; teaching such a course implies previous extensive anatomical activity (descriptive and topographic), the ability to correlate anatomical and clinical data and direct clinical activity.

Modelul 3d al microvascularizatiei peretelui bronhic

Mîndrilă I., Mărginean O.M., Niculescu Mihaela , Stănescu M.R., Manescu Rodica, Mesina Mihaela
Catedra de Anatomie, UMF Craiova

Studiile clasice semnaleaza prezența a două plexuri vasculare dispuse paralel in grosimea peretelui bronhic: plexul superficial, drenat de venele pulmonare si plexul profund, drenat de venele bronhice. Studiile recente au sugerat că, odată pătrunse în plămân, bronhiile au un drenaj venos asigurat în totalitate de venele pulmonare. Apar astfel o serie de întrebări referitoare la distribuția, teritoriul deservit și modul de conexiune al venelor bronhice cu venele pulmonare. Clarificarea acestor probleme au o importanță capitală în înțelegerea anatomiei funcționale a circulației bronhice. In aceasta lucrare am studiat distributia ramurilor venelor pulmonare la nivelul peretelui bronhic, pe baza unor modele de reconstructie tridimensionala. Am utilizat sectiuni seriate realizate prin peretele bronhic, preparate prin tehnici histologice uzuale. Sistemul venelor pulmonare a fost marcat in prealabil prin injectare cu gelatina colorata. Imaginile au fost achizitionate si prelucrate cu softul de morfometrie Lucia M. Reconstructia 3D a fost realizata cu ajutorul softului Amira 4.0. Analiza modelului tridimensional a evidentiat faptul ca la nivelul peretelui bronhic exista un plex venos bogat, cu o componenta superficiala si una profunda. Acest plex este deservit sectorial de ramuri ale venelor pulmonare. Pe modelele realizate nu am identificat ramuri ale venelor bronhice la nivelul bronhiilor intrapulmonare.

Cuvinte cheie: circulatia bronhica, vene pulmonare, reconstructie tridimensionala



3d model of bronchial wall microvascularization

Mîndrilă I., Mărginean O.M., Niculescu Mihaela , Stănescu M.R., Manescu Rodica, Mesina Mihaela
Departement of Anatomy, UMF of Craiova

Classic studies pointed out the presence of two vascular plexus parallel disposed into the bronchial wall thickness: the superficial plexus, drained by the pulmonary veins and the deep plexus, drained by the bronchial veins. Recent studies have suggested that intrapulmonary bronchia have a venous drainage totally ensured by the pulmonary veins. Many questions concerning the distribution, the territory and the connecting way between the bronchial and pulmonary veins raised as a consequence. Clarifying these questions is a major importance as to the functional anatomy and bronchial circulation understanding. In this paper we studied the distribution of the pulmonary branches at the bronchial wall level, on the 3D reconstruction models basis. We used seriated sections achieved through the bronchial wall, prepared by usual histological techniques. Pulmonary veins system was preliminary marked by colored gelatin injection. Images were taken and processed by Lucia M morphometry soft. 3D reconstruction was performed by Amira 4.0 soft. 3D pattern analysis revealed that there existed a rich venous plexus having both a superficial and a deep component at the bronchial wall level. That plexus is sectorially flown by pulmonary vein branches. We have not identified branches of the bronchial veins at the intrapulmonary bronchial level.

Keywords: bronchial circulation, pulmonary venae, 3D reconstruction

Ramurile intrapietroase ale nervului facial – studiu morfometric

Măru Nicoleta¹, Nimigean V.², Poll A.³, Sălăvăstru D.I.⁴, Cheiță A.⁵
UMF "Carol Davila" București, Facultatea de Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

Introducere: s-a urmărit evidențierea unor aspecte morfometrice ale nervului facial și ale principalelor sale ramuri intrapietroase. Autorii au realizat unui studiu privind dispoziția (lungime, lățime, angulație) acestor structuri și raporturile anatomice cu elemente de vecinătate importante în chirurgia otologică. Material și metodă: au fost prelevate 20 de piese temporale de la cadavre umane sau cranii umane uscate; unele au fost disecate sub microscop iar altele au fost secționate în diverse incidențe cu un fierăstrău electric sau discuri diamantate. Probele au fost analizate cu stereomicroscopul Olympus SZX7 și fotografiate cu camera digitală Camedia C7070; imaginile au fost prelucrate cu software-ul Olympus Cell-D. Măsurătorile au fost efectuate cu un șubler electronic și prin proprietățile de măsurare ale software-ului. Rezultate: principalele ramuri intrapietroase ale nervului facial sunt nervul pietros mare, coarda impanului și nervul mușchiului scârței. Fiecare dintre aceștia a prezentat importante variații privind originea, lățimea sau angulația. În plus, am găsit importante variante anatomice ale segmentelor timpanic și mastoidian ale nervului facial. Concluzii: O bună înțelegere a anatomiei normale dar și a variantelor anatomice ale nervului facial intrapietros este importantă pentru a aprecia riscul lezării acestuia în intervențiile pentru otită medie cronică, în stapedectomia din otoscleroză, în timpanotomia exploratorie sau în cursul altor proceduri otochirurgicale care implică zona nervului facial.

Cuvinte cheie: nerv facial, ramuri intratemporale, morfometrie

Intrapetrous branches of the facial nerve- a morphometric study

Măru Nicoleta¹, Nimigean Victor², Poll Alexandru³, Sălăvăstru D.I.⁴, Cheiță A.⁵
UMF "Carol Davila" București, Facultatea de Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

Introduction: The aim of this study was to highlight some morphometrical and morphological aspects of the facial nerve and it's main intrapetrous branches. The authors followed a mesoscopic study concerning the course (length, width, angle) of these structures and the anatomical relations with the neighbouring elements important in otologic surgery. Material and method: Twenty temporal bones harvested from cadavers or human dried skulls were dissected under the microscope and others were sectioned in different planes, with an electric saw & diamond disc. The samples were analyzed on a stereomicroscope Olympus SZX7 and photographed with a Camedia C7070 digital camera. The images were filtered and corrected with the image analysis software Olympus Cell-D. Measurements were performed using a caliper and the software measuring features. Results: the main facial branches of the intratemporal part are: greater petrosal nerve, chorda tympani nerve and the nerve for stapedius muscle. Each of them shown important variations concerning the anatomical variations. Conclusion: A good knowledge of normal anatomy and anatomical variants is important to appreciate the risk of the facial nerve injury during operations for chronic otitis media, stapedectomy in otosclerosis, exploratory tympanotomy or other otologic procedures that involve facial nerve area.

Key words: facial nerve, intrapetrous branches, morphometry.

Analiza morfologică și funcțională a celulelor osteoprogenitoare diferențiate din celule stem mezenchimale extrase din aspiratul de măduvă osoasă

Melinte P.R.*, Neamțu J.**, Petrescu Ștefana ***, Croitoru Rodica *, Mîndrilă I. *, Mărginean O.M.*

* Catedra de Anatomia Omului, Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova

** Facultatea de Farmacie, Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova

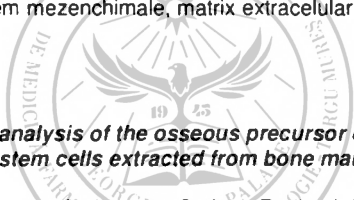
*** Institutul Național de Biochimie București

Scop. Osteoblastele sunt celule specializate în producerea matrixului extracelular și în procesul de mineralizare; joacă un rol important, în rezorbția osoasă, prin contactul strâns cu osteoclastele și prin secreția unor factori variați. Ne-am propus o analiză morfologică a osteoblastelor diferențiate din celulele stem mezenchimale extrase din aspiratul de măduvă osoasă

Material și metodă. Prelevarea măduvei osoase a fost posibilă în cursul unor intervenții chirurgicale ortopedice. Izolarea celulelor stem a fost realizată utilizând metoda de separare pe ficol la Institutul de Biochimie din București; ulterior celulele au fost caracterizate prin citometrie și au fost diferențiate în mediu osteogenic; am studiat osteoblastele cu markeri specifici: fosfataza alcalină, collagenul I, BSP, osteocalcina, osteonectina, CD29 și formarea centrilor de mineralizare prin colorare cu Alizarin Red. **Rezultate.** Osteoblastele obținute in vitro exprimă osteocalcina, proteină din matricea extracelulară care are proprietatea de a lega calciul și a participa la formarea matricei mineralizate. De asemenea, ele exprimă și osteonectina și sialoproteina osoasă cu localizarea preponderent intracitoplasmatică

Concluzii. Studiul diferențierii celulelor Stem în osteoblaste este important deoarece o mare populație de osteoblaste active sunt necesare pentru studii de bioinginerie iar înțelegerea proceselor de diferențiere a osteoblastelor, prezintă interes pentru descoperirea genelor implicate în diverse afecțiuni ale țesutului osos.

Cuvinte cheie: osteoblaste, celule stem mezenchimale, matrix extracelular



Functional and morphologic analysis of the osseous precursor cells differentiated from the mesenchymal stem cells extracted from bone marrow aspirate

Melinte P.R.*, Neamțu J.**, Petrescu Ștefana ***, Croitoru Rodica *, Mîndrilă I. *, Mărginean O.M.*

* Human Anatomy Department, University of Medicine and Pharmacy from Craiova

** Pharmacy Faculty, University of Medicine and Pharmacy from Craiova

*** National Institute for Biochemistry Bucharest

Purpose. Osteoblasts are specialized cells in producing extra cellular matrix and its mineralization process; they play an important role in bone resorption. We proposed ourselves to perform a morphologic analysis of the osteoblasts differentiated from mesenchym stem cells extracted from bone marrow aspirate. **Material and method.** We harvested bone marrow during orthopedic surgical interventions. We isolated the stem cells using ficol separation method at the National Institute for Biochemistry Bucharest; later, the cells were characterized by flow citometry and were differentiated in osteogenic medium; we studied the osteoblasts with specific markers: alkaline phosphates, collagen I, BSP, osteocalcine, osteonectine, CD29 and the formation of mineralization centers with Alizarin Red staining

Results. Osteoblasts differentiated in vitro express osteocalcine, a protein from the extra cellular matrix that bounds calcium and participates to the formation of the mineralized matrix. In the same time, they express osteonectine and bone sialoprotein especially inside cytoplasm

Conclusions. The study of the osteoblasts differentiated from stem cells is important because a large population of active osteoblasts is needed for bioengineering and the understanding of osteoblast differentiation process presents great interest for the revealing of genes implicated in diverse bone diseases.

Key words: osteoblast, mesenchym stem cell, extra cellular matrix

Investigarea expresiei proteinelor din complexul de adeziune în osteoblaste diferențiate din celule stem mezenchimale

Melinte P.R.*, Neamțu J.** , Petrescu Ștefana *** , Croitoru Rodica *, Mîndrilă I., Mărginean O.M.*

* Catedra de Anatomia Omului, Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova

** Facultatea de Farmacie, Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova

*** Institutul Național de Biochimie București

Scop. Terapia pseudartrozelor, osteonecrozelor, a defectelor osoase după tratamentul chirurgical al tumorilor, face apel tot mai mult la utilizarea culturilor celulare. În acest context, ne-am propus studiul adezivității osteoblastelor la suprafața unor biomateriale utilizate în chirurgia ortopedică

Materiale și metode. Osteoblastele au fost diferențiate pornind de la celule stem mezenchimale extrase din măduva osoasă. Am efectuat teste de viabilitate, morfologie și adeziune (microscopie electronică de baleiaj și fluorescență) a celulelor osteoprogenitoare ulterior atașării acestora la diverse biomateriale: filme de biosticlă depuse pe titan prin depunere laser pulsată (PLD) și filme de hidroxiapatită (HA) depuse pe cuarț prin radio-frecvență magnetron sputtering (MS)

Rezultate. În cazul HA depusă prin MS, celulele secretă o matrice bogată ce transmite semnale integrinelor și kinazelor de la periferia celulei; HA depusă prin PLD induce o adeziune celulară bazată pe interacția vinculinului cu actina și formarea citoscheletului celular. Semnalele de la integrine sunt mai slabe, fapt datorat probabil lipsei interacțiilor integrină-integrină induse de obicei de legarea la matricea extracelulară. Concluzii. Mecanismul de adeziune nu depinde atât de structura chimică a substratului ci mai degrabă de nanostructura filmului rezultat care poate să stimuleze variat integrinele, ce fac legătura cu actina și influențează adeziunea, migrarea, proliferarea și diferențierea celulară

Cuvinte cheie: osteoblaste, celule stem mezenchimale, actina, vinculina, integrine, adeziune celulară

Investigation of the adhesion proteins expressions in osteoblasts differentiated from mesenchym stem cells

Melinte P.R.*, Neamțu J.** , Petrescu Ștefana *** , Croitoru Rodica *, Mîndrilă I., Mărginean O.M.*

* Human Anatomy Department, University of Medicine and Pharmacy from Craiova

** Pharmacy Faculty, University of Medicine and Pharmacy from Craiova

*** National Institute for Biochemistry Bucharest

Background. Treatment of pseudarthrosis, osteonecrosis, bone defects after surgical treatment of tumors appeals more often to cell cultures. In this context, we proposed to study osteoblast adhesion to biomaterials used in orthopedic surgery

Material and method. Osteoblasts were differentiated from mesenchym stem cells extracted from bone marrow. We made tests for viability, morphology and adhesion (electronic and fluorescence microscopy) of osseous precursor cells after their attachment to diverse biomaterials: bio glass films deposited on titanium by pulse laser deposition (PLD) hidroxyapatite films (HA) deposited on cuarț by radio-frequency magnetron sputtering (MS)

Results. In case of HA deposited by MS, the cells elaborate a large amount of matrix that transmit signals to integrins and kinases from the cell periphery; HA deposited by PLD induces a cell adhesion based on the interaction between vinculin and actine with the formation of cytoskeleton. Signals from integrins are weaker, probably because of the lack of integrin-integrin interaction usually induced by the bounding to the extra cellular matrix

Conclusions. The adhesion mechanism is not influenced by the material chemical structure but by the nanostructure of the film that can stimulate integrins that connect actine and influence cellular adhesion, migration, proliferation and differentiation.

Key words: osteoblasts, mesenchym stem cell, actine, vinculin, integrin, cellular adhesion

Contribuții la studiul semnificației geometrice a distribuției temporospațiale a sistemelor lamelare din compacta osului

Melinte P.R., Croitoru Rodica, Drăgoi G.S.
Catedra de Anatomia Omului, Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova

Scop. Problema structurii funcționale a osului este incomplet elucidată. Distribuția temporospațială a sistemelor lamelare din compacta osului este fascinantă și incită la efectuarea de cercetări pentru înțelegerea semnificației geometrice a traiectului fasciculelor de lamele osoase în dinamica ontogenezei, a modelării și a remanierii acestora.

Material și metodă. Pentru studiul microanatomic am utilizat fragmente de os recoltate din diafiza corticalei tibiale de la cadavre de adult (25 cazuri) și făt (17 cazuri); am apelat la colorații uzuale și la examinarea secțiunilor în lumină directă, interferențială și polarizată.

Rezultate. Observațiile microanatomice prezintă raporturile sistemelor lamelare osoase examinate în lumină polarizată, analiza hotarelor osteonale, geneza osteonelor în cursul procesului de remodelare și geneza corelativă a sistemului osteonovascular.

Concluzii. Rezultatele noastre au o mare valoare teoretică pentru cunoașterea potențialităților osteogeneratoare a măduvei osoase sincronă cu funcția hematoformatoare.

Cuvinte cheie: lamele osoase, remodelare, osteogeneză

Contributions to the study of the geometric significance of time and space distribution of lamella systems inside bone compacta

Melinte P.R., Rodica Croitoru, Drăgoi G.S.
Human Anatomy Department, University of Medicine and Pharmacy from Craiova

Purpose. The problem of bone functional structure is incompletely elucidated. The time and space distribution of lamella systems inside bone compacta is fascinating and incites to new research for the understanding of the geometric significance of the osseous lamella trajects during ontogenesis, modeling and remodeling processes.

Material and method. For the micro anatomic study we used bone fragments harvested from tibia diaphysis of adult (25 cases) and fetus (17 cases) cadavers; we made usual staining and we examined the sections in direct, interferential and polarized light.

Results. Micro anatomic observations present the relations between osseous lamella systems examined in polarized light, the analysis of osteon boundaries, the genesis of osteon during remodeling process and the correlative genesis of the osteon and vascular system.

Conclusions. Our results have a great theoretical value for the knowledge of the osseous generating potentials of bone marrow together with the hematofforming function.

Key words: osseous lamella, remodeling, osteogenesis

Contribuții la studiul anatomic descriptiv și biomecanic al mușchilor epicondilieni în articulația cotului

Melinte P.R., Croitoru Rodica, Mindrilă I., Mărginean O.M.
Catedra de Anatomia Omului, Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova

Scop. Fracturile articulare ale extremității distale a humerusului se produc pe traiectul joncțiunilor centrilor de osificare primară. Mușchii epicondilieni sunt implicați în deplasarea fragmentelor osoase dar în același timp contribuie împreună cu ligamentele articulare la stabilitatea articulației cotului. În acest context, ne-am propus un studiu anatomic descriptiv cu implicații biomecanice a acestor structuri

Material și metodă. Am utilizat metode de disecție mezo și macroscopică pe cadavre fixate în alcool și glicerină la Catedra de Anatomia Omului

Rezultate. Am identificat cu atenție originea și inserția mușchilor epicondilieni precum și raporturile dintre ele. Am studiat distribuția ligamentelor periarticulare în articulația cotului

Concluzii. Cunoașterea anatomiei descriptive a articulației cotului permite alegerea și plasarea corectă a diferitelor materiale de osteosinteză în caz de fracturi a extremității distale a humerusului.

Cuvinte cheie: mușchi epicondilieni, extremitate distală humerală, disecție, fractură

Contributions to the anatomic, descriptive and biomechanical study of the epicondilian muscles in elbow joint

Melinte P.R., Croitoru Rodica, Mindrilă I., Mărginean O.M.
Human Anatomy Department, University of Medicine and Pharmacy from Craiova

Purpose. Articular fractures of the distal humerus extremity are produced along the junction lines of primary ossification centers. The epicondilian muscles are implicated in the bone fragments displacement but in the same time contribute together with the joint ligaments to the elbow joint stability. We proposed to perform a descriptive anatomic study of these structures, with biomechanical implications

Material and method. We used mezzo and macroscopic dissection methods on cadavers fixed in alcohol and glycerin at the Anatomy Department

Results. We identified the origin and insertion of epicondilian muscles and their relations. We studied the distribution of elbow joint ligaments

Conclusions. The knowledge of elbow joint descriptive anatomy allows the correct choice and placement of different osteosynthesis materials used in distal humerus fractures

Key words: epicondilian muscle, distal humerus extremity, dissection, fracture

Contribuții la studiul dezvoltării canalului anal în perioada fetală timpurie

Botoran Mihaela , Mesina C., Manescu R., Niculescu Mihaela, Mindrilă I.
Universitatea de Medicina și Farmacie-Craiova

Scopul acestui studiu este acela de a investiga dezvoltarea canalului anal pe embrionii și feteșii umani. La embrioni în stadiul 19 granița între liniile endodermală și ectodermală ale canalului anal este localizată sub nivelul mușchiului sfincter anal intern. Secțiunile histologice ale columnelor au arătat că primele semne ale columnelor anale sunt observate la embrioni în stadiul 21.

Studiul a fost efectuat pe feți umani cu distanța vertex-coccis cuprinsă între 9,5 cm și 22,5 cm. Au fost recutate piese secționate frontal, transversal și sagital prin canalul anal evidențiind faptul că septul urorectal este format dintr-o cută superioară și 2 cute laterale care fuzionează împreună și în final coboară până la membrana cloacală în stadiul 15 (ziua 36), divizând membrana cloacală în membranele anală și urogenitală.

Demarcația dintre porțiunea ectodermală și endodermală a canalului anal este recunoscută la embrionii în stadiul 19 doar sub marginea inferioară amușchiului sfincter anal intern (46 zile). La feții de 12 săptămâni această margine este localizată sub clumnele anale și sinusurile anale. Acest loc corespunde poziției de formare a membranei anale. Nu există încă un consens legat de ocluzia secundară a canalului anal după ruptura membranei cloacale și recanalizarea canalului anal.

Cuvinte cheie: canal anal, membrana cloacală

Contributions to the study on the development of the anal channel during the early fetal period

Botoran Mihaela , Mesina C., Manescu R., Niculescu Mihaela, Mindrilă I.
University of Medicine and Pharmacy of Craiova

Aim is to investigate the development of the anal channel from human embryos and fetuses. In the 19 stage embryos, the border between endodermal and ectodermal lines of the anal channel is placed under the level of the internal anal sphincter muscle. Columns histological sections showed that first signs of the anal columns were observed in 21 stage embryos. Our study used human fetus having the vertex-coccis distance between 9,5 and 22,5cm. Horizontal and frontal sections revealed that the uro-rectal septum was made up of one upper fold and 2 lateral folds joining together, finally lowering up to the cloacal membrane during the 15 stage and dividing the cloacal membrane into the anal and urogenital membranes. Demarcation between the ectodermal and endodermal portions of the anal channel can be recognized into the 19 stage embryos under the lower margin of the internal anal sphincter muscle (at 46 days) only. In the 12 week fetus, that margin is placed under the anal columns and sinuses corresponds to the forming positions of the anal membrana. A concord bound up to the secondary occlusion of the anal channel after the cloacal membrane rupture and its rechanneling does not exist yet.

Keywords: anal channel, the cloacal membrane.

Lambouri microvasculare simple și duble în reconstrucția omf Aspecte anatomice și clinice

Mihalache G.D. *, Costan V.V. **, Melian G. **, Boișteanu Otilia **, Andrei Anca *, Nicol Carmen **

*Disciplina de Anatomie

**Departamentul de Chirurgie OMF

Facultatea de Medicină Dentară

Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași

Scop: S-a realizat studiul anatomic al patului vascular donator și receptor în vederea utilizării lambourilor microvasculare. În pierderile mari de substanță postoperatorii după extirparea unor tumori maligne extinse din teritoriul OMF, utilizarea lambourilor liber transferabile este obligatorie. **Material și metodă:** În ultimii 2 ani de zile, în Clinica de Chirurgie OMF a Spitalului de Urgențe „Sf. Spiridon” din Iași, au fost operați mai mulți pacienți cu carcinoame extinse ale regiunii OMF, la care reconstrucția pierderii de substanță a fost realizată cu lambouri libere. Cele mai frecvente lambouri utilizate au fost lamboul antebrahial, lamboul din marele dorsal și lamboul fibular. Din aceste cazuri vă prezentăm un caz rezolvat cu lambou liber simplu și unul rezolvat cu lambou liber dublu, precum și bazele anatomice ale lambourilor și tehnica operatorie. **Rezultate:** Recuperarea pacienților a fost satisfăcătoare, mai de lungă durată la pacienții ce au beneficiat de lambouri libere duble. **Rezultatul funcțional** a fost de asemenea satisfăcător din punct de vedere al masticăției și fonației. Toți pacienții au primit radioterapie sau chimioterapie postoperatorie. **Concluzii:** Utilizarea lambourilor libere este absolut necesară în plastia pierderilor majore de substanță după extirparea carcinoamelor extinse din sfera OMF. În acest sens, cunoașterea anatomiei regionale este vitală.

Cuvinte cheie: microvascular, lambou liber, anastomoză

Simple or double free flaps in omf reconstruction anatomical and clinical aspects

Gr. D. Mihalache*, V.V. Costan**, G. Melian**, Otilia Boișteanu**, Anca Andrei*, Carmen Nicol**

*Department of Anatomy

**Department of OMF Surgery

Dental Medicine Faculty

Gr. T. Popa" University of Medicine and Pharmacy, Iași

Aim: We realized an anatomical study of the donor and acceptor vessels for microvascular anastomosis. The use of free flaps in reconstruction of large defects following the resection of oral cancers in OMF surgery is mandatory. **Methods:** In the last 2 years were operated several patients who underwent cancer resection which was reconstructed by single or double free flaps. We used in reconstruction mostly forearm free flaps, fibula free flaps and latissimus dorsi free flaps. The anatomical basis and the surgical technique were described. **Results:** The patients recovery was good, the double free flap reconstructed patients were needed an extra time for functional restore. The functional outcome was good, including the mastication and speech. All the patients underwent radiotherapy or chemotherapy or both. **Conclusions:** Free flap use is very well known and mandatory for reconstruction after large excision in oral cancer. To have knowledge about the regional anatomy is vital in OMF microsurgery.

Keywords: microvascular, free flap, anastomosis

Studiul anatomoimagistic al anomaliilor congenitale de formă ale rinichiului

Mihalea D., Cristescu C., Nanea M.
Catedra de Anatomie, UMF Carol Davila București

Studiul anomaliilor renale congenitale prezintă o importanță deosebită datorită faptului că aproximativ 10% din populație prezintă una sau mai multe anomalii congenitale ale tractului urinar.

Studiul statistic retrospectiv al anomaliilor congenitale de formă ale rinichiului a fost efectuat pe un lot de pacienți internați în Spitalul Clinic «Maria Skłodowska Curie» și în Spitalul Clinic «Th. Burghelle», în perioada 2006-2008.

Studiul anatomo-patologic a fost realizat prin colaborarea cu Serviciul de Anatomie Patologică al Spitalului «Maria Skłodowska Curie» București.

Pentru preparatele de microscopie optică s-au utilizat colorații uzuale: hematoxină-eozină, tricrom Masson, Van Gieson.

Pentru evidențierea aspectului macroscopic s-au utilizat piese din Muzeul Catedrei de Anatomie UMF Carol Davila.

După o atentă examinare, au fost selecționate imaginile cele mai sugestive, care au fost fotografiate.

Cuvinte cheie: anomalii renale congenitale, lobația fetală, simfizele renale.

Anatomoimagistic study of shape congenital abnormalities of kidney

Mihalea D., Cristescu C., Nanea M.
Department of Anatomy, University of Medicine and Pharmacy Carol Davila Bucharest

The study of congenital kidney abnormalities is of particular importance, because 10% of the population presents one or more congenital abnormalities of the urinary tract.

Statistical retrospective study of congenital abnormalities of kidney shape was performed on patients hospitalized in Maria Skłodowska Curie Hospital and Th. Burghelle Hospital, during 2006-2008.

Anatomo-pathological study was conducted through collaboration with the Pathology Service of Maria Skłodowska Curie Hospital.

For optical microscopy were used Hematoxin, Masson and Van Gieson stains.

To highlight the macroscopic appearance of it we used pieces from the Museum of Anatomy Department of UMF Carol Davila.

After careful examination, the most suggestive images were selected and photographed.

Keywords: congenital renal abnormalities, fetal lobulation, horse-shoe kidney

Particularități anatomotopografice ale formațiunilor vasculo-nervoase prezente la nivelul regiunii infratemporale

Mohor C.I.
Facultatea de Medicina Sibiu

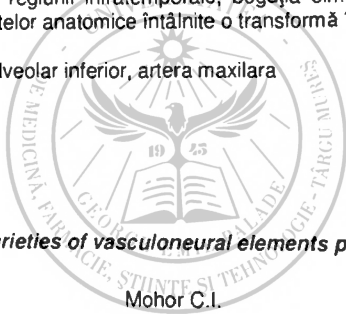
Introducere: Regiunea infratemporală reprezintă cel mai dificil teritoriu "anatomic și chirurgical" al capului, acest fapt datorându-se numeroaselor formațiuni vasculo-nervoase care au un raport topografic "înghesuit".
Obiectiv: Obiectivul acestei lucrări este aprofundarea variantelor anatomice ale formațiunilor vasculo-nervoase ale regiunii pterigo-maxilare.

Material și metodă: Lucrarea de față a luat în studiu un număr de 4 cadavre la care s-au studiat raporturile topografice dintre elementele vasculo-nervoase de la nivelul fosei infratemporale.

Rezultate: În timpul disecției am evidențiat raporturile topografice dintre vasele și nervii regiunilor luate în discuție cu variantele anatomice prezente la acestea. Nervul alveolar inferior, la unul din cazuri, reprezenta cea mai voluminoasă ramură terminală, fiind situat între cei doi mușchi pterigoidieni, posterior și lateral de nervul lingual și încrucișat de artera maxilară și de coarda timpanului.

Concluzii: Poziționarea profundă a regiunii infratemporale, bogăția elementelor vasculonervoase de la acest nivel, numărul relativ mare al variantelor anatomice întâlnite o transformă într-o regiune dificil de abordat.

Cuvinte cheie: Infratemporal, nerv alveolar inferior, artera maxilară



Anatomotopographical particularities of vasculoneural elements presents in infratemporalis region

Mohor C.I.
Facultatea de Medicina Sibiu

Background: The infratemporal region represents one of the most difficult territories, from the anatomical and surgical point of view, due to the crowded relations between the vascular and nervous elements. **AIM:** This paper thoroughgoing study of anatomical variants of the vascular and nervous elements of the infratemporal fosa. **Methods:** The study has been made on 4 cadavers. The infratemporal fosa was dissected and the topography of the vascular and nervous elements were observed. **RESULTS:** The dissection showed the relation between the vessels and the nerves of the region, interpreting the anatomical variants. In one case, the inferior alveolar nerve, represented the biggest terminal branch, situated between the two pterygoid muscles, posterior and lateral to the lingual nerve and had relations with the maxillary artery and corda tympani which cross through the region. **Conclusions:** The deep localization of the infratemporal region, the abundant vascular and nervous elements that are located here, and the relatively large number of anatomical variants make this region difficult to approach.

Key words: Infratemporal, inferior alveolar nerve, maxillary artery

Consecințele hipertensiunii portale asupra anatomiei sistemului port

Molnar C.¹, Copotoiu C.¹, Brinzaniuc Klara², Nicolescu C.², Serac G.², Panțiru A.³, Dudaș T.³, Roșca C.³,
Molnar C.V.⁴

¹ UMF Târgu Mureș, Disciplina Chirurgie 1;

² UMF Târgu Mureș, Disciplina Anatomie;

³ Clinica Chirurgie 1, Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Targu-Mures;

⁴ UMF Târgu Mureș, Disciplina Obstetrica Ginecologie 1

Introducere. Un obstacol în calea fluxului sangvin portal care poate fi situat la nivelul sistemului port, în ficat sau la nivelul venelor suprahepatice duce la stază venoasă în teritoriul portal, splenic sau mezenteric. Această creștere a presiunii portale determină o modificare a direcției de curgere a fluxului sangvin.

Scop. Alegerea tipului de intervenție chirurgicală la bolnavii cu hipertensiune portală este influențată de anatomia sistemului port.

Material și metoda. Sunt analizate modificările anatomice decelate intraoperator la pacienții internați în Clinica Chirurgie 1 Târgu Mureș într-o perioadă de peste 32 de ani, la care s-au practicat intervenții pentru hipertensiune portală.

Rezultate. Nu există o cale preferențială de anastomoză (cu excepția circulației colaterale postoperatorii ce se realizează la nivelul aderențelor) și de asemenea nu există o relație directă între gradul hipertensiunii portale și dimensiunea colateralelor. Derivațiile dobândite sunt reprezentate de vase de calibru mic ce iau naștere în urma unui proces de neovascularizație la nivelul zonelor de aderență postoperatorie cu peritoneul peretelui abdominal sau cu peritoneul parietal posterior, în special la nivelul intestinului subțire mobil și al epiploonului. Astfel de vascularizări aderențiale se descriu și când există un focar inflamator intestinal sau ginecologic.

Concluzii. Nu există procedeu ideal și nici anatomie „standard” de multe ori fiind nevoiți să ne luptăm cu consecințele anatomice ale hipertensiunii portale.

Cuvinte cheie. hipertensiune portală, anastomoză porto-cave

Consequences of portal hypertension upon the anatomy of the portal system

Molnar C.¹, Copotoiu C.¹, Brinzaniuc Klara², Nicolescu C.², Serac G.², Panțiru A.³, Dudaș T.³, Roșca C.³, Molnar C.V.⁴

¹ UMF Târgu Mureș, Surgery 1st Discipline;

² UMF Târgu Mureș, Anatomy Discipline;

³ Surgery 1st Clinic, County Emergency Hospital of

⁴ UMF Târgu Mureș, Obstetrics Gynecology 1st Clinic Târgu Mureș

Introduction. An obstacle to portal blood flow that can be located at the portal sistem, the liver or the suprahepatic veins leads to venous stasis in the portal, splenic or mezenteric areas. This increasing of portal pressure causes a change in the direction of blood flow.

Aim. Choice of surgery type in patients with portal hypertension is influenced by the anatomy of the portal system.

Material and method. Intraoperator findings of anatomical changes are reviewed in patients hospitalized in the Surgery Clinic I of Târgu Mureș in a period of over 32 years, to which were practiced interventions for portal hypertension.

Results. There isn't a way of preferential anastomosis (except postoperative collateral circulation that is done at the adherents' site) and also there is no direct relationship between degree of portal hypertension and collaterals size. Acquired derivatives are small caliber vessels that take birth in a process of neovascularisation in the areas of postoperative adherences with peritoneum of the abdominal wall or with the posterior parietal peritoneum, especially in the mobile part of small intestine and omentum. Such adherential vascularisation are described when there is an inflammatory intestinal site or gynecological.

Conclusions. There is no ideal method or "standard" anatomy, often being forced to fight with the anatomical consequences of portal hypertension.

Keywords. portal hypertension, porto-caval anastomosis

Factorii anatomici și hemodinamici incriminați în hemoragia digestivă prin efracția varicelor esofagiene

Molnar C.¹, Copotoiu C.¹, Brînzaniuc Klara², Nicolescu C.², Serac G.², Panțiru A.³, Dudaș T.³, Roșca C.³, Molnar C.V.⁴

¹ UMF Târgu Mureș, Disciplina Chirurgie 1;

² UMF Târgu Mureș, Disciplina Anatomie;

³ Clinica Chirurgie 1, Spitalul Clinic Județean de Urgență Targu-Mures;

⁴ UMF Târgu Mureș, Disciplina Obstetrică Ginecologie 1

Introducere. Raporturile anatomice între sistemul port și cele ale sistemului cav nu sunt paralele: venele portale sunt situate în principal intraperitoneal în timp ce venele tributare sistemului cav sunt retroperitoneale. Varicele esofagiene rupte constituie cea mai dramatică complicație a hipertensiunii portale.

Scop. Studiul urmărește aprecierea anatomo-clinică și implicațiile terapeutice a complexității conexiunilor porto sistemice de la nivelul esofagului distal, sediul cel mai frecvent al varicelor esofagiene.

Material și metodă. Se analizează retrospectiv, pe baza foilor de observație clinică, implicațiile terapeutice ale anatomiei venoase la nivelul peretelui esofagian distal și tipul varicelor cu risc crescut de sângerare, la pacienții internați în Clinica Chirurgie I Târgu Mureș în perioada 01.01.1977-28.02.2009.

Rezultate. Raporturile anatomice strânse între sistemul port și cel cav permit efectuarea unor anastomozes chirurgicale (sunturi) între cele două sisteme. Anastomozele porto sistemice fiziologice sau dobândite permit revascularizare șunturilor embrionare în patru direcții (superioare, posterioare, anterioare și inferioare) precum și derivații intrahepatice. Factorii potențiali cu risc crescut a hemoragiei digestive superioare prin ruptura variceală sunt cei hemodinamici; factorii clinici, biologici și locali sunt secundari.

Concluzii. Evoluția naturală a varicelor esofagiene este etapizată: apariția varicelor, prima hemoragie și recidiva hemoragică. De multe ori prima hemoragie este și ultima bolnavul ajungând tardiv sau exanghinat într-un serviciu de specialitate.

Cuvinte cheie: raporturi anatomice, sistem cav, sistem port, varice esofagiene

Anatomical and hemodynamic factors impleaded in digestive haemorrhage through esophageal varix

Molnar C.¹, Copotoiu C.¹, Brînzaniuc Klara², Nicolescu C.², Serac G.², Panțiru A.³, Dudaș T.³, Roșca C.³, Molnar C.V.⁴

¹ UMF Târgu Mureș, Surgery 1st Discipline;

² UMF Târgu Mureș, Anatomy Discipline;

³ Surgery 1st Clinic, County Emergency Hospital of

⁴ UMF Târgu Mureș, Obstetrics Gynecology 1st Clinic Târgu Mureș

Introduction. Anatomical relationships between the port and the cav system are not parallel: portal veins are located mainly intraperitoneal while veins tributary to cav system are retralperitoneal. Esophageal varix are the most dramatic complication of the portal hypertension.

Aim. The study aims the anatomo-clinical assessment and therapeutic implications of connections porto systemic complexity of the distal esophagus, established most often in the esophageal varix.

Material and method It is analyzed retrospectively based on clinical observation sheets, therapeutic implications of the venous anatomy at the distal wall esophageal, the type varix with increased risk of bleeding, patients interned in Clinica Chirurgie I Targu Mures during 01.01.1977-28.02.2009.

Results. Closed anatomical relationships between the port and cav allow performing surgical anastomoses (shunt) between the two systems. Porto systemic physiological or acquired anastomosis permit revascularisation of embryo shunts in four directions (superior, posterior, prior and lower) and intrahepatic derivatives. Factors with potential increased risk of upper digestive bleeding varix are the hemodynamic factors; the clinical factors, the organic and local are secondary.

Conclusions. The natural evolution of esophageal varix is step-by-step: varix appearance, the first bleeding and bleeding recurrence. Often, bleeding is the first and the last, patients arriving late or exanginated into a specialized service.

Keywords anatomical relationships, cav system, port system, esophageal varix

Anatomia sistemului port: aliatul sau inamicul chirurgului

Molnar C.¹, Copotoiu C.¹, Brinzaniuc Klara², Nicolescu C.², Serac G.², Panțiru A.³, Dudaș T.³, Roșca C.³, Molnar C.V.⁴

¹ UMF Târgu Mureș, Disciplina Chirurgie 1;

² UMF Târgu Mureș, Disciplina Anatomie;

³ Clinica Chirurgie 1, Spitalul Clinic Județean de Urgență Targu-Mures;

⁴ UMF Târgu Mureș, Disciplina Obstetrica Ginecologie 1

Introducere. În anul 1903 Vidal realizează la om primul șunt porto-cav termino-lateral fiind „forțat” de împrejurările anatomice; operația de omentopexie Talma-Morisson care domina de peste un deceniu chirurgia hipertensiunii portale în Marea Britanie devenise astfel de interes istoric.

Scop Se trec în revistă momentele importante ale evoluției chirurgiei hipertensiunii portale combinând datele din literatură cu experiența colectivului Clinici Chirurgie I Târgu Mureș pe o perioadă de peste 32 de ani.

Material și metodă. În intervalul de timp luat în studiu procedeele terapeutice implementate în practică (șunturi porto-cave tronculare, selective, operații de deconexiune azygo-portală) au fost influențate decisiv de factori locali și generali. Factorul uman, în care includem bolnavul și echipa anestezico-chirurgicală este importanta.

Rezultate. Dacă în primii 20 de ani operațiile de șuntare au fost preponderent de tip troncular, după 1990 șuntul spleno-renal distal Warren a devenit preferat. Intervențiile de deconexiune azygo-portală sunt curtate în ultima perioadă în special în accidentul hemoragic acut.

Concluzii. Varietatea mare anatomică a sistemului port, existența unor intervenții chirurgicale în special în etajul supramezocolic, tipul constituțional al individului, starea biologică a pacientului, gravitatea disfuncției hepatice din ciroză sunt doar câțiva din factorii în care lupta chirurgului cu anatomia poate fi o bătălie pierdută dar nu și un război.

Cuvinte cheie. anatomia sistemului port, șunturi porto-cave, deconexiuni azygo-portale.

Anatomy of the port system: enemy or ally of the surgeon

Molnar C.¹, Copotoiu C.¹, Brinzaniuc Klara², Nicolescu C.², Serac G.², Panțiru A.³, Dudaș T.³, Roșca C.³, Molnar C.V.⁴

¹ UMF Târgu Mureș, Surgery 1st Discipline;

² UMF Târgu Mureș, Anatomy Discipline;

³ Surgery 1st Clinic, County Emergency Hospital of

⁴ UMF Târgu Mureș, Obstetrics Gynecology 1st Clinic Târgu Mureș

Introduction. In the year 1903 Vidal achieved the first porto-cav termino-lateral shunt on humans, being „forced” by anatomical circumstances; the Talma-Morisson omentopexie operation that dominate over a decade the portal hypertension surgery in Britain had become of historic interest.

Aim. The important moments of the evolution of portal hypertension surgery are reviewed combining data from literature with global experience from the Surgery Clinic I Targu Mures over a period of 32 years.

Material and method. In the time taken to study, the therapeutic procedures implemented in practice (truncular porto-caval shunts, selective, azygo-portal disconnecting operations) were decisively influenced by local and general factors. Human factor, which include patient and anestezico-surgical team is important.

Results If the first 20 years the shunts operations were mainly of troncular type, after 1990, the Warren spleno-renal shunt became a favorite. The disconnection azygo-portal interventions are courted in the last period especially in acute bleeding accident.

Conclusions. Large variety of port anatomy, availability of surgery in particular supramezocolic floor, constitutional type of the individual, the biological status of the patient, severity of dysfunction of liver in cirrhosis are just some of the factors that the surgeon fight againsts anatomy may be a lost battle but not a lost war.

Keywords anatomy of the port, porto-caval shunts, disconnection azygo-portals.

Impactul modificărilor anatomice în fibromatoza uterină asupra organelor învecinate

Molnar C.V.¹, Copotoiu C.², Molnar C.², Brinzaniuc Klara³, Szabo B.¹, Nicolescu C.³, Roșca C.⁴

¹ UMF Târgu Mureș, Disciplina Obstetrică Ginecologie I

² UMF Târgu Mureș, Disciplina Chirurgie I;

³ UMF Târgu Mureș, Disciplina Anatomie;

⁴ Clinica Chirurgie 1, Spitalul Clinic Județean de Urgență Targu-Mures;

Introducere. Fibromul uterin (leiomiofibromul) reprezintă o afecțiune tumorală benignă care uneori prin volumul important sau prezentarea multifocală are repercusiuni anatomice și funcționale asupra organelor învecinate.

Scop. Lucrarea urmărește evaluarea modificărilor anatomo-funcționale ale organelor extragenitale din micul bazin și cavitătea peritoneală în cazul în cazul fibroamelor uterine voluminoase.

Material și metodă. Pe un lot de 329 de paciente internate în intervalul 01.01.2008-31.12.2009 în Clinica Obstetrică Ginecologie I Târgu Mureș, care au fost supuse tratamentului chirurgical, în cazul fibroamelor voluminoase s-au identificat modificări anatomice și funcționale importante.

Rezultate. Fibroamele voluminoase (peste mărimea unei sarcini de 10-12 săptămâni), în special cele multifocale (polifibromatoză) prin fenomenele compresive asupra organelor din jur (16,4% din cazuri) produc tulburări urinare (vezicale, ureterale), colorectale, vasculare, complexe.

Concluzii. Volumul fibromatozei nu a fost direct proporțional cu importanța modificărilor anatomo-clinice ale organelor învecinate, în special în cazul fibroamelor sesile și pediculate subseroase. Dezvoltarea intraligamentară implică modificări anatomo-clinice vezico-ureterale intens manifeste clinic, anatomia micului bazin permițând dezvoltarea fibromului până la dimensiuni gigante

Cuvinte cheie: fibrom uterin, anatomia micului bazin, organe extra-genitale

The impact of anatomical changes in uterine fibromatosis on neighbouring organs

Molnar C.V.¹, Copotoiu C.², Molnar C.², Brinzaniuc Klara³, Szabo B.¹, Nicolescu C.³, Roșca C.⁴

¹ UMF Târgu Mureș, Disciplina Obstetrică Ginecologie I

² UMF Târgu Mureș, Disciplina Chirurgie I;

³ UMF Târgu Mureș, Disciplina Anatomie;

⁴ Clinica Chirurgie 1, Spitalul Clinic Județean de Urgență Targu-Mures;

Introduction. Uterine fibroma (leiomyofibromul) disease is a benign tumor, sometimes with significant volume or multifocal presentation with anatomic and functional repercussions on adjacent organs.

Aim. The paper aims to evaluate the anatomico-functional changes of the extragenital organs from the small pool and peritoneal cavity in the case of voluminous uterine fibroma.

Material and method. On a batch of 329 patients placed in the interval 01.01.2008-31.12.2009 in Obstetrics and Gynecology Clinic I Targu Mures, who have undergone surgical treatment, in voluminous fibroma cases important anatomic and functional changes have been identified.

Results. The voluminous fibroma (about the size of pregnancy 10-12 weeks), especially those multifocal (polifibromatosis), cause urinary disorders (bladder, ureteral) colorectal, vascular, complex by compression phenomena on neighbouring organs (16.4% of cases)

Conclusions. Uterin fibroma volume was not directly proportional to the changes of clinical-anatomical of adjacent organs, particularly in sessile and pediculate subserosal fibroma. Intraligamentary development involves anatomico-clinical changes of bladder and ureters clinical intense, anatomy of the small pool allowing the development of giant size fibroma.

Keywords: uterine fibroma, anatomy of the small pool, extra-genital organs

Studii comparative a texturii smalțului la dinții anteriori

Molnar-Varlam Cristina, Mucenic Simona

Disciplina :Morfologia dinților și arcadele. Tehnologia protezelor dentare. Materiale dentare, Facultatea
Medicină Dentară,UMF Tg.Mureș

Scop: Perceperea și înțelegerea microtexturii smalțului dinților anteriori, care se modifică în funcție de vârsta pacientului e utilă în realizarea restaurărilor fizionomice care trebuie să imite dinții naturali. Material și metode: Am studiat incisivii centrali superiori la 10 pacienți tineri (14-18 ani), 10 adulți (20-30 ani) și 10 pacienți seniori (60-70 ani), comparând cu incisivi centrali superiori extra și de la pacienți din aceeași grupă de vârstă și cu incisivi secționati și observați cu diferite surse de lumină. (reflectată și transmisă). Rezultate: La pacienții tineri textura smalțului e accentuată și reflectă mai multă lumină, apare mai albă și mai lucioasă. Lobii sunt mai mari și acoperiți complet de smalț. La adulți există smalț cu macro și microtextură mai redusă, reflectă mai puțină lumină și apare mai întunecat. Dentina e mai bine reprezentată și mai închisă la culoare și poate fi expusă la nivelul marginii incizale. La pacienții în vârstă microtextura parcă nu mai există, în timp ce macrotextura e redusă, de aceea dintele reflectă mai puțină lumină și apare mai întunecat. La marginea incizală, dentina apare ca o fațetă întinsă, lobi se recunosc cu greu și există unele mici depresiuni. Concluzii: Textura ne permite să ajustăm unele defecte și să creăm iluzia de natural. Cuvinte cheie: textura smalțului, vârstă, reflecția luminii.

Comparative Studies of Dental Texture of Dental Enamel in Anterior Teeth

Molnar-Varlam Cristina, Mucenic Simona

Disciplina :Morfologia dinților și arcadele. Tehnologia protezelor dentare. Materiale dentare, Facultatea
Medicină Dentară,UMF Tg.Mureș

Aim: The perception and understanding of surface microtexture of dental enamel in anterior teeth that occur over the years becomes important in the execution of restorations that seek to imitate natural teeth. Methods: We study maxillary central incisor of 10 young patients (14-18 years old), 10 adult patients (20-30 years old) and 10 elderly patients (60-70 years old) comparing with extracted maxillary central incisor at same age and with cross-section view of extracted teeth observed under different light sources (reflected and transmitted). Results: At young patients the surface texture of enamel is accentuated and reflecting more light and appearing whiter and more brilliant. The dentinal lobes are completely covered by enamel. At adults the teeth presents a reduced macro and microtexture of surface enamel, reflecting less light and appearing darker. The dentin is thicker and darker and can be exposed in the region of incisal edge. At elderly patients the surface microtexture practically disappears, while the macrotexture becomes considerably reduced, causing the teeth to reflect less light and appear darker. On the incisal edge, the underlying dentin structure appears as a flat wall, the individual lobes are hard recognizable and only slight depressions remain. Conclusions: The texture of enamel helps us to adjust some defects and to create the illusion of natural teeth. Key words: enamel texture, age, reflect light.

Evidențierea translucidității dinților anteriori

Molnar-Variam Cristina, Mucenic Simona

Disciplina :Morfologia dinților și arcadelor. Tehnologia protezelor dentare. Materiale dentare, Facultata de Medicină Dentară, UMF Tg. Mureș

Scop: Dinții anteriori suferă modificări ale translucidității de-a lungul anilor care interferează și cu estetica și culoarea lor, ceea ce face dificil să se obțină un rezultat excelent în restaurările directe ale dinților anteriori. Material și metodă: Am studiat transluciditatea, nuanța și culoarea la incisivii centrali superiori la 10 pacienți tineri (14-18 ani), 10 adulți (20-30 ani) și 10 pacienți seniori (60-70 ani), comparând cu incisivi centrali superiori extra și de la pacienți din aceeași grupă de vârstă și cu incisivi secționati și observați din diferite unghiuri și cu diferite surse de lumină. Am realizat fotografii digitale comparative alb-negru și color. Rezultate: Gradul de transluciditate variază foarte mult la pacienții de toate vârstele. Poziția dintelui sau rotația lui influențează gradul de transluciditate. Schimbând punctul de observare a dintelui, unghiul și intensitatea luminii, se pot observa mai bine detaliile și textura. Absorbția și reflexia luminii în șanțuri și depresiuni determină diminuarea luminii care se transmite din aceste zone. Lumina se transmite mai mult în zonele convexe și curbe, care în general sunt mai "uzate" și mai lucioase. Concluzii: Trebuie dezvoltată abilitatea de a identifica clar nuanța dentinei, zonele translucide și valoarea translucidității în diferite zone a dintelui care trebuie restaurat, existând materiale cu transluciditate scăzută și fluorescență mare pentru dentină și cu transluciditate mare și fluorescență scăzută pentru smalț.

Cuvinte cheie: transluciditate, incisivi centrali superiori, nuanță, restaurare

Luster Reproduction of Anterior Teeth

Molnar-Variam Cristina, Mucenic Simona

Disciplina :Morfologia dinților și arcadelor. Tehnologia protezelor dentare. Materiale dentare, Facultata de Medicină Dentară, UMF Tg. Mureș

Aim: The anterior teeth suffer modifications over the years that directly interfere with their appearance and color, that make difficult to attain excellence in direct restorations in anterior teeth. Methods: In the study we observed luster of maxillary central incisors in patients of different ages showing wide variety of shades, color and degree of shininess : 10 young patients (14-18 years old), 10 adults patients (20-30 years old) and 10 elderly patients (60-70 years old) comparing with extracted maxillary central incisor at same age and with cross-section view of extracted teeth observed from different angles and with different light sources. Results: The degree of luster varies widely among patients at all ages. The position of tooth or rotation in dental arch also affects the degree of luster. By changing the angle of view, the angle of incidence and the intensity of light, the observer will may perceive much better the details of surface texture. Double reflection and absorption of light in the fissures and concavities cause diminution of light coming out of these areas. Light is reflected more in bulging and curved areas, which are generally more worn and polished. Conclusions: It must develop the ability to clearly identify the shade of the dentin, the regions of translucency and the value of fluorescence for dentin and materials with high translucency and low fluorescence for enamel.

Key words: translucency, maxillary central incisors, shade, restoration.

Estimarea volumului intracranian la populația din Moldova

Marius Moraru*, Răzvan Țepordei*, Liana Moraru**

*Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr.T.Popa", Disciplina de anatomie, Iași, România

**Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr.T.Popa", Facultatea de farmacie, Iași, România

Rezumat: Introducere: Volumul intracranian (ICV) este în general considerat a fi un indicator mai precis al volumului cerebral adult decât mărimea capului. ICV asigură un factor de normalizare mai stabil și exact pentru estimarea schimbărilor volumetrice la debutul unei boli. Scop: Autorii au încercat să furnizeze un standard pentru spațiile extracraniane și intracraniane, creier și lichid cefalo-rahidian (LCR) în funcție de sex la persoane fără patologie craniocerebrală prin utilizare de date de tomografie computerizată (CT) tridimensională (3D) in-vivo și să stabilească o relație între valorile obținute. Material și metode: Prezentul studiu a cuprins o populație de referință de aproximativ 37 subiecți proveniți din Moldova, având vârste cuprinse între 18 și 70 de ani, cu scopul de stabilire a datelor normative pentru ICV și ECV (volum extracranian), respectiv relațiile lor conform datelor CT ale capului. Au fost determinate diferențele legate de sex și schimbările datorate vârstei. Rezultate și discuții. Toate regiunile măsurate au fost mai mari la bărbați (tabelul 1): volumul extracranian ($dV=206,7$), volumul intracranian ($dV=109,8$), volumul cerebral ($dV=110,6$) și volumul LCR ($dV=6,1$). Raportul BRV/ICV este ușor mai mare la femei (0,42%). Normalizarea volumului cerebral și al volumului LCR față de volumul intracranian scade diferențele legate de sex (trebuie utilizate valori normale specifice sexului). Modificările legate de vârstă au fost de asemenea studiate, dar o creștere nesemnificativă a ECV a fost descrisă și verosimil este datorată creșterii greutatei corporale cu vârsta. Concluzii: Parametrii pentru formă și textură vor spori lista parametrilor de descriere al structurilor cerebrale. Scopul principal al acestei lucrări este furnizarea unei metode de analiză a datelor cerebrale bazate pe pacient. Cu toate că metoda utilizată la obținerea și analiza datelor a fost confirmată ca precisă de studii anterioare (iar datele au fost culese prin aceeași metodă de către același radiolog) pot exista defecte în această metodă de colectare a datelor. Cu toate acestea noi considerăm că metoda utilizată în acest studiu a fost consistentă și reproductibilă, și furnizează o cale relativ precisă pentru măsurarea volumelor in vivo.

Cuvinte cheie: CT cerebral, volum intracranian, volum extracranian

Estimation of intracranial volume in moldavian population

Moraru M., Țepordei R., Moraru Liana **

*University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa", Department of Anatomy Iassy, Romania

** University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa", Faculty of Pharmacy, Iassy, Romania

Abstract: Background: The ICV (intracranial volume) is generally considered to be a more accurate indicator of mature brain volume than head size. ICV provides a more stable and accurate normalization factor for estimating volumetric changes at the onset of a disease. Aim: The authors attempt to provide a standard for volumes of the extracranial and intracranial space, brain, and cerebrospinal fluid (CSF) according to gender in individuals with no craniocerebral pathology by using in vivo three-dimensional (3D) computerized tomography (CT) data and to establish a ratio between the obtained values. Material and methods: The present study included a reference population of about 37 subjects' original from Moldavian region, aged between 18 and 70 to establish normative data for the ICV and ECV (extracranial volume) and their ratios as revealed by CT data of the head. Gender-related differences and changes with age were determined. Results and discussion: All measured regions were larger in males (table 1): the extracranial volume ($dV=206.7$), the intracranial volume ($dV=109.8$), the brain volume ($dV=110.6$) and the CSF volume ($dV=6.1$). The ratio BRV/ICV is slightly higher in females (0.42%). Normalization of brain volume and CSF volume by intracranial volume reduces gender related differences (gender-specific normal values should be used). Age related changes were also examined, but a non-significant small increase in ECV was noticed and is most likely due to body weight increase with age. Conclusion: Parameters for shape and texture will enhance the list of meaningful descriptors for brain structures. The emphasis of this work is providing a route to a patient-based analysis of brain data. Although the method used to obtain and analyze the data has been demonstrated to be accurate in previous studies (and the data were collected in the same manner by a single radiologist), faults in this type of data collection may exist. We believe, however, that the method used in this study was consistent and reproducible and provides a relatively accurate way of measuring in vivo volumes at this time.

Keywords: CT brain, intracranial volume, extracranial volume

Anevrismul arcului aortic – morfologie complexa dar cu posibil tratament chirurgical fara stop circulator total

Moraru L.¹, Raicea V.², Deac R.², Brînzaniuc Klara¹
¹Catedra de Anatomie si Embriologie
²Clinica de Chirurgie CardioVasculara
Universitatea de Medicina si Farmacie Tg. Mures

Anevrismul de crosa aortica reprezinta o entitate morfologica complexa atat prin prisma aspectelor legate de actul diagnostic cat si prin prisma metodelor dificile de rezolvare chirurgicala care de obicei includ stopul circulator sistemic total ce implica hipotermia profunda si perfuzie cerebrala selectiva. Autorii prezinta detaliile unui caz legate de imagistica necesara punerii in evidenta a relatiilor anatomice caracteristice unei astfel de patologii cat si metoda de tratament chirurgical prin perfuzie sistematica antero si retrograda normotermica care evita posibilele efectele adverse sau complicatii ce pot deriva din metoda clasica de tratament.

Aortic arch aneurism – complex morphology but with possible surgical treatment without circulatory arrest

Moraru L.¹, Raicea V.², Deac R.², Brînzaniuc Klara¹
¹Anatomy and Embriology Department
²Clinic of CardioVascular Surgery
University of Medicine and Pharmacy Tg. Mures

Aortic arch aneurism represents a complex morphologic entity by the aspects linked to the diagnostic process and also by the aspects linked to the dificle methods of surgical treatment wich usually include total systemic circulatory arrest with profound hipothermy and selective cerebral perfusion. The autors present the details of an case related to the imagistic methods necessary to clarify the anatomical relationships of this pathology and the method of surgical treatment with normothermic antero and retrograde perfusion wich avoids the possible adverse effects or complications wich can derive from the classic treatment method.

Arinia – prezentare de caz

Matei Adela¹, Sido Grigorescu¹, Mureșan Mihaela²

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, Catedra de Anatomie și Embriologie
²Spitalul Clinic Județean Cluj, Anatomie Patologică

Arinia este absența congenitală a nasului extern, a cavității nazale și aparatului olfactiv. Se poate asocia cu alte anomalii ale extremității cefalice sau poate să apară ca entitate separată. Se prezintă cazul unui făt de 16 SG, cu dimorfism facial sever caracterizat prin arinie, despătură bilaterală de buză și palat, absența orbitelor, anoftalmie, muguri auriculari. La nivelul emisferelor cerebrale prezenta hipoplazie comisurală și ventriculomegalie dreaptă, lipsa bulbilor și tracturilor olfactive, a chiasmei optice. Arinencefalia, anoftalmia și hipoplazia comisurală sugerează o afectare a proencefalului, în stadiile timpurii ale dezvoltării sale. Implicarea consecutivă a placodelor și a creștelor neurale encefalice explică anomaliile faciale.

Cuvinte cheie: arinia, arinencefalia, anoftalmia, ventriculomegalia, absența orbitelor.

Arhinia - case report

Matei Adela¹, Sido Grigorescu¹, Mureșan Mihaela²

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, Catedra de Anatomie și Embriologie
²Spitalul Clinic Județean Cluj, Anatomie Patologică

Arhinia is the congenital absence of the external nose, the nasal cavities and olfactory apparatus. It can associate with other cephalic extremity anomalies or it may appear as a separate entity. We present the case of a fetus 16 week of gestation, with severe facial dimorphism characterized by arhinia, lip and palate cleft, absence of orbits, anophthalmia, auricular buds. The cerebral hemispheres are lacking the olfactory tracts, optic chiasm and they presented commissural hypoplasia and right ventriculomegaly. The arhinencephaly, the anophthalmia, and the commissural hypoplasia suggest a perturbation of prosencephalon development in its early stages. The consecutive occurrence of the nasal and optic placodes and the cephalic neural crests explains the facial anomalies.

Key words: arhinia, arhinencephalia, anophthalmia, ventriculomegaly, absence of orbits.

Considerații asupra morfogenezei condilului mandibular

Motoc A.¹, Jianu A.M.¹, Pop F.², Podoleanu L.³, Rusu M.C.³

Șeful Catedrei de Anatomie și Embiologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie

Victor Babeș Timișoara

2Șeful catedrei de Anatomie Patologică, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie

Carol Davila, București

3Disciplina de Anatomie și Embiologie, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și

Farmacie Carol Davila București

Articulația temporo-mandibulară (ATM) se dezvoltă mai târziu în perioada fetală, în comparație cu alte articulații. Scopul acestui studiu a fost de a evalua procesele morfogenetice desfășurate, în cel de-al treilea trimestru de sarcină, la nivelul condilului mandibular fetal, precum și prezența modificărilor tisulare, ce ar putea reprezenta precursorii condilului mandibular bifid. Material și metodă: a) 20 de perechi de condili mandibulari fetal; b) orientarea pieselor, HE, Van Gieson, IHC pentru CD34, bcl2, vimentin și proteina S100; c) dovezi fotografice. Condilul fetal prezintă straturi succesive, fiecare cu caracteristici individuale, evidențiate la examenul histochimic. Rezultate. Am identificat straturi vasculare cu localizări diferite, interconectate prin anastomoze; planurile vasculare tind să aibă o diminuare centrifugă. Popularea celulară a suprafeței articulare începe cu un strat de celule sinoviale primitive, CD34+, cu potențial local de celule stem. Stratul proliferativ se compune din celule cu nucleu rotund, dispuse în grupuri compacte, fără matrice extracelulară. Două piese au prezentat un defect condilar în formă de V, posibil un potențial precursor de condil bifid; un specimen a prezentat un defect suplimentar pe fața anterioară, caracteristic unei distrofii matriciale și cu formare de noi vase. Concluzii. Aceste procese distrofice pot fi considerate precursori ai defectelor morfologice persistente, în cazurile în care remodelarea, influențată de dinamica articulației fetale, nu va redată conformația condilară.

Cuvinte cheie: articulația temporo-mandibulară (ATM), condilul mandibular, morfogeneza

Considerations on the morphogenesis of the mandibular condyle

Motoc A.¹, Jianu A.M.¹, Pop F.², Podoleanu L.³, Rusu M.C.³

1Chair of Anatomy and Embryology, Faculty of Medicine, Victor Babeș University of Medicine and Pharmacy,

Timișoara

2Chair of Pathological Anatomy, Faculty of Medicine, Carol Davila University of Medicine and Pharmacy,

București

3Discipline of Anatomy and Embryology, Faculty of Dental Medicine, Carol Davila University of Medicine and

Pharmacy, București

The temporo-mandibular joint (TMJ) develops later in the foetal period as compared to other joints.

Aim. The aim of the present study was to assess the morphogenetic processes of the human foetal mandibular condyle in the third trimester of pregnancy, as well as presence of tissue disorders that might represent the precursors of bifid mandibular condyles. Material and methods: (a) 20 pairs of foetal mandibular condyles; (b) orientation of the pieces, HE, Van Gieson, IHC for CD34, bcl2, vimentin and protein S100; (c) photographic back-up. The foetal condyle has successive layers, each with individual characteristics, all of them seen at histo-chemical examination. Results. The authors have identified vascular layers with different locations, with interconnecting anastomoses; the vascular planes tend to have a centrifugal lessening. The articular surface starts being populated with single-layered primitive synovial cells, CD34+, presenting local stem-cell potential. The proliferative layer consists of round-nucleus cells, arranged in compact groups, without extracellular matrix. Two of the specimens had V-shaped condylar defects, possible potential precursors of bifid condyles; one of the specimens had an additional defect on the anterior face, mainly characterised by matricial dystrophy and neovessels. Conclusions. Such dystrophic processes may be considered as precursors of persistent morphological defects in cases in which remodelling, influenced by foetal articular dynamics, will not redo the condylar conformation.

Keywords: temporo-mandibular joint (TMJ), mandibular condyle, morphogenesis.

Valoarea studiului anatomo-imagistic în chirurgia funcțională endoscopică endonazală (FESS)

Mühlhay Gh. ¹, Brînzaniuc Klara ²

¹ Universitatea de Medicină și Farmacie Tg. Mureș, Clinica ORL Tg.- Mureș

² Universitatea de Medicină și Farmacie Tg. Mureș, Catedra de Anatomie

Este bine cunoscut faptul că arhitectura rinologică este atât de caracteristică fiecărui individ încât poate servi chiar și la identificări medico-legale. Pentru vizualizarea teritoriului naso-sinusal sunt utilizate metodele de investigație imagistică CT și RMN cu posibilități multiple de reconstrucție și selecție structurală. Valoarea lor practică constă în studiul preliminar al operațiilor microchirurgicale, ceea ce conduce la stabilirea celor mai adecvate căi de abord natural spre patologiile profunde cranio-faciale. S-a formulat faptul că sinusurile frontale, etmoidale și sfenoidale sunt adevărate anticamere pentru diferitele nivele ale cavității craniene. În acest context fosele nazale cu cavitățile lor anexe se pot constitui în funcție de dimensiunile respectiv gradul lor de pneumatizare, în coridoare ideale de pătrundere directă sau indirectă până la aceste repere care necesită soluționare. Astfel elementele anatomice importante pot fi conservate cu funcțiile lor cu tot, câmpurile operatorii se pot reconstrui sau închide chiar în condiții ideale și problemele de patologie pot găsi rezolvare și datorită instrumentarului tot mai complex, nu numai miniaturizat dar și dotat cu o aparatură performantă. Sisteme CAS (Computer Assisted Surgery) de început și cele de navigație în prezent vin să completeze capacitatea extraordinară a endoscopiei, permițând nu numai recunoașterea structurilor, a zonelor cu alterări anatomo-patologice dar de multe ori și a naturii acestora prin tehnica colorațiilor vitale și a examinării cu endoscoapele de contact. Lucrarea identifică limitele largi de aplicabilitate ale FESS-ului prin explorarea paraclinică urmată de corelarea dotațiilor personale loco-regionale ale bolnavului cu necesitățile endoscopistului sau a echipei chirurgicale complexe.

The value of the imagistic study of the anatomy in functional endoscopic sinus surgery(FESS)

Mühlhay Gh. ¹, Brînzaniuc Klara ²

University of Medicine and Pharmacy Tg.Mureș , ENT Clinic

University of medicine and Pharmacy Tg.Mureș , Anatomy Department

The fact that the individual rhino-sinusal architecture is highly characteristic to each person and even serves for forensic identification is well known. The preferred methods for imagistic investigation are CT and MRI with possibility for special reconstruction and structural selection. These methods are useful for preparing microsurgical operations in the rhinosinusal territory and establishing the adequate access path to the affected anatomical structures. It is established that the sphenoid, ethmoid and frontal sinuses represent passages to the different spaces of the cerebral fossae. Consequently, the nasal cavity and the paranasal sinuses, depending on the level of pneumatization, are considering corridors for surgically reaching various deeply situated anatomical structures that need to be operated upon. Elements with structural and functional importance can thus be conserved or can be reconstructed in ideal conditions. The miniaturized surgical instruments and the more and more developed FESS devices are other factors that contribute to the function preserving character of these surgical operations. Computer assisted surgery (CAS) in the beginning and nowadays navigational system allow high performance FESS as well as techniques of contact endoscopy ease the histological recognition of structures. The present paper identifies the broad limits of FESS granted by the preoperative imagistic studies followed by the correlations between the individual anatomy, the skills of the operator and the objectives of the interventional team.

Importanța vascularizației zonei de tranziție pancreaticoduodenală în operația Beger

Mureșan M., Nicolescu C., Mureșan Simona, Bara T., Brânzaniuc Klara, Suciu B., Bara T.jr.

1-UMF Tg.Mureș – Disciplina de Anatomie și Embriologie

2-UMF Tg.Mureș-Disciplina de Fiziologie

3-UMF Tg.Mureș-Clinica Chirurgie 2

Introducere: Zona de tranziție cefalopancreatoduodenală este vascularizată în cele mai multe cazuri de arcadele pancreaticoduodenale anterioare și posterioare reprezentând o anastomoză între artera gastroduodenală și artera mezenterică superioară. Nu în toate cazurile această anastomoză este funcțională, necesitând prin urmare păstrarea ambelor surse vasculare în cazul unor intervenții chirurgicale.

Scop: Importanța păstrării tuturor surselor de vascularizație a duodenului, capului pancreasului și a papilei duodenale în cadrul intervențiilor chirurgicale la nivelul pancreasului.

Material și metodă: Prezentăm cazul unui bolnav M.D., 56 de ani, la care s-a efectuat o intervenție chirurgicală pentru o pancreatită cronică pseudotumorală localizată la nivel cefalic. S-a practicat pancreatectomie cefalică cu prezervarea duodenului (Operația Beger).

Rezultate și discuții: Evoluția postoperatorie imediată și tardivă a fost favorabilă, fără tulburări de evacuare biliopancreatică pe termen lung demonstrată prin date clinice și paraclinice repetate la controalele de rutină în cadrul supravegherii postoperatorii. Afectarea vascularizației papilei duodenale din diverse cauze conduce în final la oddita scleroasă cu manifestări de stază biliopancreatică. În cadrul Operației Beger, chiar dacă se păstrează o lamă de țesut pancreatic periduodenal în scopul prezervării anastomozelor pancreaticoduodenale superioare-inferioare, vascularizația papilei duodenale poate fi afectată, mai ales când această anastomoză nu este funcțională. Deși rezecția procesului uncinatus este un timp extrem de dificil în acest tip de intervenție, cu risc major de ligaturare a arterei pancreaticoduodenale inferioare, este imperativă păstrarea ambelor surse arteriale, eliminând astfel suspiciunea afectării vascularizației papilei.

Concluzii: Vascularizația duodenului și a papilei duodenale poate fi afectată în cadrul Operației Beger mai ales când anastomozele pancreaticoduodenale sunt întrerupte constituțional. Păstrarea ambelor surse vasculare principale este astfel obligatorie pentru prevenirea unor complicații imediate sau tardive redutabile.

The importance of the pancreaticoduodenalis area vascularisation in Beger's procedure

Mureșan M., Nicolescu C., Mureșan Simona, Bara T., Brânzaniuc Klara, Suciu B., Bara T.Jr

1-UMF Tg.Mureș – Anatomy și Embriology

2-UMF Tg.Mureș- Physiology

3-UMF Tg.Mureș-Surgical Clinic No.2

Aim: The transition of the cephalo-pancreatic zone is vascularized in the most common situation by the anterior and posterior pancreaticoduodenalis arteries, which forms an anastomosis between gastroduodenalis artery and superior mesenteric artery. This anastomosis is not functional in all the cases, that's why it is recommended to keep both vascular sources after surgery.

The importance of maintaining the sources of vascularisation for the duodenum, the pancreatic head and the duodenal papilla during the surgery for pancreatic head pathology.

Methods: This paper presents the case of patient MD, 56 years old, who suffered a surgical intervention for chronic pseudo-tumoral pancreatitis, located in the head of the pancreas. It was performed the Berger surgery: cefalic pancreatectomy with maintaining the duodenum.

Results: The post operative evolution (early and tardive) was favorable, without bilio-pancreatic disfunctions, demonstrated through the clinic and paraclinic repeated data. The affecting of the vascularisation of the duodenum papilla is often followed by the sclerosis of the papilla, with bilio-pancreatic stasis. In the case of the Berger intervention, even if we keep a small part of the pancreatic periduodenal tissue, to preserve the superior-inferior pancreaticoduodenal anastomosis, the vascularisation of the papilla may be affected, especially when this anastomosis is not functional. Although the resection of the uncinate process is a very difficult step for surgery, with major risk of ligature of the inferior pancreaticoduodenal artery, is important the maintenance of the both arterial sources to preserve the vascularisation of the papilla.

Conclusions: The vascularisation of the duodenum and the duodenal papilla may be affected during the Berger surgical intervention, especially when anastomosis are constitutional stopped. The maintenance of the both arterial sources becomes imperative for the prevention of the surgical complications.

Infecția cu Helicobacter Pylori la pacienții cu polipi gastrici

Mureșan Simona, Mureșan M., Boeriu Alina,
UMF Tg. Mures, Catedra de Fiziologie
UMF Tg. Mures, Catedra de Anatomie și Embriologie

Scop: Studiul a evaluat incidența infecției cu Helicobacter Pylori la pacienți diagnosticați cu polipi gastrici și corelarea acestia cu particularitățile endoscopice și histopatologice ale mucoasei gastrice.

Material și metoda: Studiul retrospectiv a inclus un lot de 822 pacienți, examinați prin endoscopie convențională în intervalul martie 2007- februarie 2008 în Laboratorul de Endoscopie al Spitalului Clinic Județean Tg. Mureș. Infecția HP a fost confirmată prin testare serologică și examen histopatologic.

Rezultate: În lotul de studiu au fost identificați 56 pacienți cu polipi gastrici, cu media de vârstă de 67,2 ani. Principalul sediu a fost cel antral (74,2%) , forma solitară (71%), sesilă (88,8%), cu dimensiunea cuprinsă între 5-10mm. Infecția HP a fost decelată la 31 pacienți cu polipi adenomatoși(100%), hiperplastici (28%) și maligni .

Concluzii: Infecția HP se corelează cu structura adenomatoasă a polipilor gastrici și cu polipii malignizați, dar este prezentă și în procent de 40% la polipii hiperplastici.

Cuvinte cheie: polip gastric, Helicobacter Pylori

Helicobacter Pylori infection in gastric polyps

Mureșan Simona, Mureșan M., Boeriu Alina,
University of Medicine, Tg. Mures, Physiology Department
University of Medicine, Tg. Mures, Anatomy and embryology Department

Aim: The present study evaluated the incidence of Helicobacter Pylori infection in patients with gastric polyps and the correlation with endoscopic and histological aspects.

Methods: This retrospective study included a group of 822 patients , which have been examined by conventional endoscopy in 2007-2008 in the Endoscopy Laboratory of the County Hospital Tg. Mures. The HP infection was revealed by serological tests and histological exam.

Results: In the study group were identified 56 patients with gastric polyps, with a mean age of 67.2 years old. The most frequent localisation was in antrum(74.2%), solitary type(71%) and sessile shape(88.8), with dimensions between 5-10mm. The HP infection was identified at 31 patients with adenomatous polyps (100%) , hyperplastic(28%) and malignant polyps.

Conclusion: The HP infection is correlated with adenoma and malignant polyps , but it is present also in 40% in hyperplastic polyps.

Keywords: gastric polyp, Helicobacter Pylori.

Modificările morfologice orofaringiene, elemente de bază în evaluarea pacienților cu sindrom de apnee obstructivă de somn

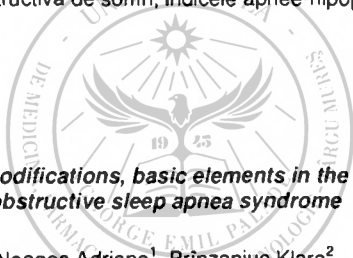
Neagoș Adriana ¹, Brinzaniuc Klara ²

1. Spitalul Clinic Județean De Urgență Tg.Mureș, Clinica Orl Tg.Mureș

2. Universitatea De Medicină Și Farmacie Tg.Mureș

Sindromul de apnee obstructivă de somn (SAOS) reprezintă o patologie respiratorie de somn caracterizată prin apariția perioadelor de apnee-hipopnee apărute datorită obstrucției parțiale sau totale a căii respiratorii în timpul somnului. Cunoașterea cauzelor structurale și funcționale ce pot determina apariția sindromului de apnee obstructivă de somn permite explicarea mecanismelor de producere a acesteia. Scopul lucrării este de a demonstra rolul pe care îl joacă modificările anatomice orofaringiene la pacienții cu SAOS, precum și modul în care acestea pot fi corelate cu gradul de apnee obstructivă. În acest sens lotului luat în studiu i s-a efectuat poligrafie în vederea stabilirii gradului de apnee prin evaluarea indicelui AHI(apnee-hipopnee), datele fiind corelate cu modificările orofaringiene analizate prin endoscopie rigidă sau flexibilă. Rezultatele studiului arată existența unei strânse legături între modificările anatomice structurale și funcționale la nivelul orofaringelui și gradul apneei obstructive de somn, demonstrându-se faptul că acestea sunt mai mult implicate în apariția sindromului de apnee obstructivă ușoară și medie. Din acest motiv analiza corectă a acestora, joacă un rol important în evaluarea pacienților și în stabilirea conduitei terapeutice.

Cuvinte cheie: sindrom de apnee obstructivă de somn, indicele apnee-hipopnee, orofaringe



Oropharyngeal morphological modifications, basic elements in the evaluation of the patients with obstructive sleep apnea syndrome

Neagoș Adriana ¹, Brinzaniuc Klara ²

1. Emergency County Hospital Tg.Mures, Ent Clinics Tg.Mures

2. University Of Medicine And Pharmacy Tg. Mures

The obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) represents a sleep respiratory pathology characterised by the appearance of the apnea-hypopnea periods due to the partial or total obstruction of the respiratory ways during the sleeping. If there are known the structural and functional causes which can determine the appearance of the obstructive sleep apnea syndrome permit the explanation of its development mechanisms. The aim of the study is to demonstrate the role of the oropharyngeal anatomical modifications in patients with obstructive sleep apnea syndrome and also the way in which these can be correlated with the grade of the obstructive apnea. In this sense the studied patients were made polygraphy in order to establish the grade of the apnea through the evaluation of the AHI (apnea-hypopnea) index, the data being correlated with the oropharyngeal modifications analysed by rigide or flexible endoscopy. The results of the study show the existence of a close relationship between the structural and functional anatomical modifications of the oropharynx and the grade of the obstructive sleep apnea, proving the fact that these are more implicated in easy and mild obstructive sleep apnea syndrome appearance. Due to this reason, a correct analyse of these has a significant role in the evaluation of the patients and in establishing the therapeutical methods.

Key words: obstructive sleep apnea syndrome, apnea-hypopnea index, oropharynx

Anatomia chirurgicală a rectului

Negoi I., Ispas A.T., Lupu G., Filipoiu F., Diaconescu B.

Catedra de Anatomie, Universitatea de Medicină și Farmacie "UMF Carol Davila", București, Romania.

Introducere: Între chirurgii colo-rectali există divergențe de opinii privind noțiunile de anatomie, fiziologie și oncologie a rectului

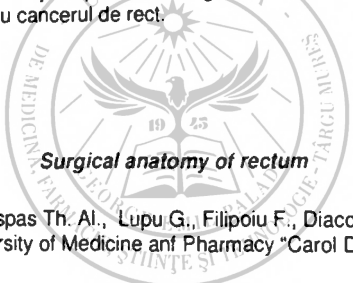
Scop: Scopul acestei lucrări este de a unifica într-un concept anatomic cantitatea mare de date oferită de diferiți investigații

Metodă: Studiul a inclus disecția pelvină a 3 cadavre formolizate, observarea imaginilor CT și IRM de înaltă rezoluție precum și disecțiile efectuate intraoperator

Rezultate: Termenul de "mezorect" este impropriu din punct de vedere anatomic clasic, dar el este în deplină concordanță cu noțiunile de dezvoltare embriologică a intestinului posterior. Fascia mezorectală este derivată ca și peritoneul visceral din epiteliul celomic splahnopleural, iar mezorectul este un derivat mezenchimal.

Disecția spațiului pelvis-subperitoneal cu electrocauterul sau foarfeca, atât intraoperator cât și la cadavru, pune în evidență fascia mezorectală, fascia presacrată, mezorecrul, structurile vasculare și nervoase de la acest nivel. IRM oferă imagini ce ajută la clarificarea noțiunii de mezorect și la raporturile acestuia.

Concluzii: O înțelegere deplină a anatomiei rectului, a planurilor fasciale pelvine și a traiectului plexurilor nervoase vegetative pelvine este esențială pentru chirurgii colo-rectali care doresc o rezecție sigură și în acord cu principiile oncologice pentru cancerul de rect.



Surgical anatomy of rectum

Negoi I., Ispas Th. Al., Lupu G., Filipoiu F., Diaconescu B.

Anatomy Department, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", Bucharest, Romania.

Introduction: Colo-rectal surgeons have different opinions regarding anatomy, physiology and oncology of rectum.

Aim: The aim of this study is to unite in a anatomically concept a large quantity of data provided by different investigators.

Method: The study includes pelvic cadaveric dissections, CT images and high resolution MRI studies, intraoperative surgical dissections

Results: The "mesorectum" term is inappropriate from anatomic point of view, but it is fully consistent with the embryological development of hindgut. Mesorectal fascia originates, as the visceral peritoneum from splahnopleural coelomic epithelium. The mesorectum originates from mesenchyme. Sharp surgical and cadaveric dissection of the pelvis can identify the mesorectal fascia, the presacrate fascia, the mesorectum, vascular and nervous structures. MRI images clarify the concept of mesorectum and its relationships.

Conclusions: A full understanding of rectal anatomy, pelvic fascial layers, autonomic nervous structures relationships is essential for colo-rectal surgeons who desire a safe and oncologic resection for rectal cancer.

Arteră hepatică stângă aberantă – prezentare de caz

Nicolescu C.¹, Brînzaniuc Klara¹, Enciulescu C.¹, Molnar C.², Tudor A.¹, Gyorgy-Fazakas I.¹, Molnar C.V.³,
Mureșan M.¹, Suci B.¹, Neagoe V.¹

¹Universitatea de Medicină și Farmacie Tg.Mureș, Catedra de Anatomie și Embriologie

²Universitatea de Medicină și Farmacie Tg.Mureș, Clinica Chirurgie 1

³Universitatea de Medicină și Farmacie Tg.Mureș, Clinica Obstetrică-Ginecologie 1

Introducere: Anomalia arterelor hepatice este destul de frecvent descrisă în literatura de specialitate din ultimii ani și poate prezenta încă multiple variante care nu au fost descrise. De aici și ipoteza studiului nostru anatomic.

Material și metodă: În acest articol este prezentat un caz de arteră hepatică stângă aberantă evidențiat prin disecție la un cadavru de femeie în vârstă de 72 de ani. Particularitatea cazului nu constă numai în existența unei artere hepatice stângi aberante ce provine din artera gastrică stângă, situație întâlnită în literatura de specialitate cu o frecvență de până la 30% ci și în existența unei arcade arteriale comunicante interhepatice, așa numită arcadă în punte.

Rezultate: Cazul prezentat a fost evidențiat prin disecția unui cadavru de sex feminin, formolizat în prealabil și care prezintă anomalii vasculare doar la nivelul etajului supravezicolic. Acestea constau în lipsa unei artere hepatice stângi, conform anatomiei descriptive clasice și existența doar a arterei hepatice drepte ca și unică ramură a arterei hepatice proprii. Artera hepatică stângă aberantă, provine din artera gastrică stângă și realizează o arcadă arterială anastomotică cu artera hepatică dreaptă situată extraparenchimatous, prehilare. Această arcadă vasculară, arcadă în punte descrisă în literatură, înconjoară lobul caudat al lui Spiegel.

Concluzii: Varianta anatomică prezentată reprezintă o anomalie vasculară care trebuie cunoscută de chirurg în cadrul operațiilor executate la nivelul etajului supravezicolic cum ar fi rezecțiile hepatice, chirurgia joncțiunii esogastrice și a transplantului hepatic. Această variantă vasculară poate fi sediul unor hemoragii greu de stăpânit mai ales în timpul procedurilor chirurgicale laparoscopice.

Cuvinte cheie: Arteră hepatică stângă aberantă - arcadă arterială interhepatică - lob caudat.

Aberrant left hepatic artery – case study

Nicolescu C.¹, Brînzaniuc Klara¹, Enciulescu C.¹, Molnar C.², Tudor A.¹, Gyorgy-Fazakas I.¹, Molnar C.V.³,
Mureșan M.¹, Suci B.¹, Neagoe V.¹

¹University of Medicine and Pharmacy Tg.Mureș, Department of Anatomy and Embryology

²University of Medicine and Pharmacy Tg.Mureș, First Surgical Clinic

³University of Medicine and Pharmacy Tg.Mureș, First Obstetrics-Gynecology Clinic

Purpose: Anomalies of the hepatic arterial pattern are quite frequently described in recent literature and they may present multiple variants which have not been described yet. This is what generates the idea of our anatomical study.

Materials and methods: In this article we present a case of aberrant left hepatic artery revealed by dissection in a cadaver of a 72 years old woman. The particularity of this case does not consist only in the existence of an aberrant left hepatic artery which derives from the left gastric artery, a situation encountered in the specialty literature in almost 30% of cases, but also in the existence of an interhepatic communicant arterial arcade, the so-called „bridge arcade”.

Results: The present case was described by dissection of a formaline fixed adult female cadaver which presented vascular anomalies only in the supravezicolic floor. These consisted in the lack of a left hepatic artery according to classical descriptive anatomy and in the existence of only the right hepatic artery as a unique branch of the proper hepatic artery. The aberrant left hepatic artery derives from the left gastric artery and forms an anastomotic arterial arcade with the right hepatic artery which is situated extraparenchimatously, prehillary. This vascular arcade, the „bridge arcade” described in literature, surround the caudate lobe of Spiegel.

Conclusions: The described anatomical variant represents a vascular anomaly which must be considered by the surgeon during operations in the supravezicolic floor, like: liver resection, the surgery of the esogastric junction and liver transplant. This vascular variant may be the origin of some difficult to manage haemorrhages.

Key words: aberrant left hepatic artery-interhepatic arterial arcade-caudate lobe.

Pediculul vascular cistic-prezentare de caz

Nicolescu C.¹, Brinzaniuc Klara¹, Păltineanu B.¹, Molnar C.², Tudor A.¹, Gyorgy-Fazakas I.¹, Molnar C.V.³,
Mureșan M.¹, Suci B.¹, Neagoe V.¹

¹Universitatea de Medicină și Farmacie Tg.Mures, Catedra de Anatomie și Embriologie

²Universitatea de Medicină și Farmacie Tg.Mures, Clinica Chirurgie 1

³Universitatea de Medicină și Farmacie Tg.Mures, Clinica Obstetrică-Ginecologie 1

Introducere: Pediculul vascular cistic este reprezentat clasic printr-o arteră cistică, o venă cistică și limfaticile aferente. Artera cistică provine din ramura dreaptă a arterei hepatice și prezintă două ramuri anterioară și posterioară. Vena cistică, „uitată” de către literatura de specialitate, uneori chiar declarată „inexistentă” respectă anatomia clasică doar într-un procent mic, conform datelor din literatura de specialitate. Material și metodă: Lucrarea noastră este o prezentare de caz a unui preparat de corozie hepatic, obținut prin injectarea piesei anatomice hepatice cu un polimer numit TECHNOVIT 7143, urmată de corozie rapidă în mediu acid. Analiza ulterioară a preparatului de corozie a demonstrat dispoziția spațială clasică a pediculului cistic, în sensul existenței unui dualism arterio-venos, elementele venoase dublând elementele arteriale. Rezultate: Cazul descris de noi se încadrează, conform datelor de specialitate, în dispoziția clasică și reprezintă un reminder la existența unui element anatomic vascular „uitat” mai ales în chirurgia laparoscopică și care poate fi uneori sursa unor hemoragii postoperatorii atribuite derapării clipului de pe bontul arterial. Concluzii: Considerăm că prezența venei cistice, a ramurilor anterioară și posterioară ale sale, reprezintă elemente anatomice importante în chirurgia hepato-biliară de existența cărora trebuie să se țină cont în intervenția chirurgicală cât și în complicațiile postoperatorii vasculare. Cuvinte cheie: vena cistică, pedicul vascular cistic, Technovit 7143.

The cystic vascular pedicle – case presentation

Nicolescu C.¹, Brinzaniuc Klara¹, Păltineanu B.¹, Molnar C.², Tudor A.¹, Gyorgy-Fazakas I.¹, Molnar C.V.³,
Mureșan M.¹, Suci B.¹, Neagoe V.¹

¹Universitatea de Medicină și Farmacie Tg.Mures, Catedra de Anatomie și Embriologie

²Universitatea de Medicină și Farmacie Tg.Mures, Clinica Chirurgie 1

³Universitatea de Medicină și Farmacie Tg.Mures, Clinica Obstetrică-Ginecologie 1

Introduction: The cystic vascular pedicle is classically represented by a cystic artery, a cystic vein and the afferent lymphatics. The cystic artery derives from the right branch of the hepatic artery and presents two branches, an anterior and a posterior one. The cystic vein, “forgotten” by the specialised literature, sometimes even declared as “inexistent” respects the classical anatomy only in a small percent according to specialised data. Material & method: our study is a case presentation of a hepatic corrosion piece obtained by injecting the native hepatic piece with a polymer called TECHNOVIT 7143 followed by a quick corrosion in an acid environment. The consequent analysis of the corrosion piece demonstrated the classical spatial distribution of the cystic vascular pedicle corresponding to the existence of an arterial-venous dualism, the venous elements doubling the arterial ones. Results: The case we described is included, according to the specialised data, in the classical distribution and represents a “remember” to the existence of a “forgotten” vascular anatomical element especially in laparoscopic surgery and which can sometimes be the source of a postoperative haemorrhage attributed to the sliding of the clip from the arterial stump. Conclusions: We consider that the presence of the cystic vein, of its anterior and posterior branches, represent important anatomical elements in hepato-biliary surgery, of the existence of which one must be aware during surgery as well as for the postoperative vascular complications.

Keywords: cystic vein, cystic vascular pedicle, Technovit 7143.

Ligamentul suspensor al plicii cotului

Niculescu V.¹, Raica M.², Niculescu M.C.¹, Suciu C.², Şişu Alina Maria¹, Ciobanu Iulia Camelia¹, Stana Loredana Gabriela¹, Jianu A.M.¹

¹ Disciplina de Anatomie-Embriologie, Universitatea de Medicină şi Farmacie Victor Babeş Timișoara

² Disciplina de Histologie, Universitatea de Medicină şi Farmacie Victor Babeş Timișoara

Scop. Literatura de specialitate prezintă mai multe ligamente suspensoare, cum ar fi ligamentul suspensor anterior al bazei axilei al lui Gerdy, ligamentul suspensor posterior al bazei axilei al lui Leblanc, ligamentul suspensor al plicii inghinale al lui Petrequin, precum şi ligamentul suspensor al plicii subgluteale al lui Charpy sau ligamentul ischiocutanat al lui Luschka. Noi considerăm că există şi un ligament suspensor al plicii cotului, reprezentat de o serie de tracturi conjunctive ce se întind între piele şi planul aponevrotic subjacent, străbătând ţesutul celular subcutanat.

Material şi metodă. Pentru a demonstra existenţa acestui ligament am prelevat 30 de piese anatomice din regiunea plicii cotului, de la cadavre umane adulte, de sexe şi vârste diferite, cuprinzând stratigrafic pielea, ţesutul celular subcutanat şi planul aponevrotic. Secţiunile (5 microni), efectuate suprajacent şi subjacent de plica cotului, au fost fixate în formol tamponat şi examinate microscopic (Nikon Eclipse), după o prealabilă colorare hematoxilină-eozină şi tricrom Masson.

Rezultate. Am urmărit evidenţierea unor tracturi conjunctive care să pledeze în favoarea existenţei ligamentului suspensor al plicii cotului.

Concluzii. Rezultatele au fost cele scontate, la nivelul plicii cotului existând tracturile conjunctive ce pot fi etichetate drept ligament suspensor.

Cuvinte cheie: ligament suspensor, plica cotului, tricrom Masson

The suspensor ligament of the elbow fold

Niculescu V.¹, Raica M.², Niculescu M.C.¹, Suciu C.², Şişu Alina Maria¹, Ciobanu Iulia Camelia¹, Stana Loredana Gabriela¹, Jianu Adelina Maria¹

¹Discipline of Anatomy and Embryology, Faculty of Medicine, Victor Babeş University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

²Discipline of Histology, Faculty of Medicine, Victor Babeş University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

Aim. The specialised literature presents more suspensor ligaments, as Gerdy's anterior suspensor ligament of the axilla base, Leblanc's posterior suspensor ligament of the axilla base, Petrequin's suspensor ligament of the inguinal fold and also Charpy's suspensor ligament of the subgluteal fold or Luschka's ischiocutaneous ligament. We believe that, there is also a suspensor ligament of the elbow fold, represented by a series of conjunctive tracts laying between skin and the aponeurosis plan below, passing through the subcutaneous cellular tissue.

Material and Methods. To show out the existance of this ligament we used 30 anatomical pieces of the elbow region, from human adult cadavers of different age and sex, having the following stratigraphy: skin, subcutaneous cellular tissue and aponeurosis plan. The sections (5 microns thickness), made from above and below of the elbow fold, were fixed in tamponated formalin and microscopically examined (Nikon Eclipse microscope), after a previous colouring with hematoxylin-eosin and Masson's trichrome stain method.

Results. We succeed to point out some conjunctive tracts which plead for the existence of the suspensor ligament of the elbow fold.

Conclusions. The results were the ones we expected, on the elbow fold these conjunctive tracts could be labelled as suspensor ligament.

Keywords: suspensor ligament, elbow fold, Masson's trichrome stain.

Ligamentul suspensor al plicii poplitee

Niculescu V.¹, Raica M.², Niculescu M.C.¹, Suciu C.², Şişu Alina Maria¹, Ciobanu Iulia Camelia¹, Stana Loredana Gabriela¹, Jianu A.M.¹

¹ Disciplina de Anatomie-Embriologie, Universitatea de Medicină şi Farmacie Victor Babeş, Timişoara

² Disciplina de Histologie, Universitatea de Medicină şi Farmacie Victor Babeş, Timişoara

Scop. Recent a fost descris un nou ligament suspensor, cel al plicii cotului, care se adaugă celorlalte ligamente suspensoare, cel anterior al bazei axilei (Gerdy), cel posterior al bazei axilei (Leblanc), cel al plicii inghinale (Petrequin) şi cel al plicii subgluteale (Charpy), acestuia din urmă Luschka dându-i numele de ligament ischiocutanat. Ligamentele suspensoare sunt reprezentate de tracturi conjunctive ce străbat ţesutul celular subcutanat, întinzându-se între piele şi planul aponevrotic, prezenţa lor determinând existenţa unor plici cutanate.

Material şi metodă. Pentru evidenţierea tracturilor conjunctive ce constituie ligamentul suspensor al plicii poplitee au fost prelevate de la cadavre umane adulte, de sexe şi vârste diferite, 30 de piese anatomice din regiunea poplitee, cu următoarea stratigrafie: piele, ţesut celular subcutanat şi plan aponevrotic.

Rezultate. S-au efectuat secţiuni atât la nivelul plicii poplitee, dar şi suprajacent şi subjacent de plică. Secţiunile au fost colorate hematoxilină-eozină şi prin metoda tricrom Masson şi examinate microscopic, iar rezultatele nu ne-au înşelat aşteptările.

Concluzii. La nivelul plicii poplitee au fost remarcate tracturi conjunctive întinse între piele şi planul aponevrotic, constituind un veritabil ligament suspensor al plicii poplitee, denumire pe care ne-am permis să o dăm acestei formaţiuni.

Cuvinte cheie: ligament suspensor, plica poplitee, hematoxilină-eozină.

The suspensor ligament of the popliteal fold

Niculescu V.¹, Raica M.², Niculescu M.C.¹, Suciu C.², Şişu Alina Maria¹, Ciobanu Iulia Camelia¹, Stana Loredana Gabriela¹, Jianu Adelina Maria¹

¹ Discipline of Anatomy and Embryology, Faculty of Medicine, Victor Babeş University of Medicine and Pharmacy, Timişoara

² Discipline of Histology, Faculty of Medicine, Victor Babeş University of Medicine and Pharmacy, Timişoara

Aim. Recently, there was described a new suspensor ligament, the one of the elbow fold, which gathers the other suspensor ligaments, the anterior ligament of the axilla's base (Gerdy), the posterior ligament of the axilla's base (Leblanc), the one of the inguinal fold (Petrequin) and the one of the subgluteal fold (Charpy), this last one being named by Luschka the ischiocutaneous ligament. The suspensor ligaments are made of conjunctive tracts that pass through the subcutaneous cellular tissues, laying between skin and aponeurosis plan. The presence of these suspensor ligaments determine the existence of cutaneous folds.

Material and Methods. To point out the conjunctive tracts that are making the suspensor ligament of the popliteal fold, we use 30 anatomical pieces of the popliteal region from human adult cadavers on different age and sex, finding the following stratigraphy: skin, subcutaneous cellular tissue and the aponeurosis plan.

Results. There are made different type of sections, both on the popliteal fold and also above and below this fold. The sections were colored hematoxylin-eosin and Masson's trichrom method, were examined microscopically and the results didn't disappoint our expectations.

Conclusions. Therefore, on the level of the popliteal fold we can remark conjunctive tracts laying between skin and aponeurosis plan, realizing a true suspensor ligament of the popliteal fold, name that we allow ourselves to give to this structure.

Key words: suspensor ligament, popliteal fold, hematoxylin-eosin

Zona estetică maxilară la tineri – aplicații clinice în implantologie

Nimigean V.¹, Nimigean Vanda Roxana², Măru Nicoleta¹, Poll A.¹, Sălăvăstru D.I.¹

¹UMF "Carol Davila" București, Facultatea de Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

²UMF "Carol Davila" București, Facultatea de Medicină Dentară - Disciplina de Reabilitare Orală.

Introducere: Zona anterioară a maxilarelor este numită frecvent „zona estetică” datorită vizibilității ei crescute și influenței pe care o are asupra aspectului facial. Scopul studiului: Prin acest studiu am dorit să evidențiem poziția canalului incisiv în raport cu alveolele incisivilor centrali maxilari, osul disponibil și lățimea țesutului cheratinizat, elemente importante în cazul unui plan de tratament prin implant la un pacient tânăr. Materiale și metode: Studiul a fost realizat prin disecții pe 10 cadavre umane și cu ajutorul Computer Tomografului pe un lot de 10 pacienți tineri, cu vârste cuprinse între 16 și 30 de ani. Rezultate: Rezultatele obținute ne-au demonstrat relația de vecinătate dintre canal și alveolele incisivilor centrali, înălțimea medie a osului disponibil – 15 mm și a gingiei - 4,85 mm și sunt susținute și de date recente din literatura de specialitate. Concluzii: Considerăm că persoanele tinere, expuse mai ușor diverselor tipuri de accidente (în special sportive), pot beneficia de implantare imediată în situații disperate de avulsie a incisivilor centrali. Canalul incisiv și înălțimea osului disponibil reprezintă obstacole anatomice în astfel de tratamente.

Cuvinte cheie: maxilar, os disponibil, implant

The maxillary esthetic zone in youngs – clinical applications in implantology

Nimigean V.¹, Nimigean Vanda Roxana², Măru Nicoleta¹, Poll A.¹, Sălăvăstru D.I.¹

¹UMF "Carol Davila" București, Facultatea de Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

²UMF "Carol Davila" București, Facultatea de Medicină Dentară - Disciplina de Reabilitare Orală.

Introduction: The anterior maxillary jaw is frequently called the "esthetic zone" because of its high visibility and influence on facial appearance. Implant placement and single-tooth restoration in this region can present some esthetic challenges for the clinician. The aim of the study: The study was performed with a view to determining the anatomic position of the incisor canal reporting to the central incisors alveoli, the available bone and the width of keratinized tissue. very important aspects when it comes to determine the best implant therapy for a young patient. Materials and methods: The study was performed by dissection of 10 human bodies and by analyzing 10 CT-s of patients between 16 to 30 years old. Results: The results obtained demonstrated the close relation between the canal and the central incisors alveoli. The average of the available bone was 15 mm and of keratinized tissue 4,85 mm. The results are sustained by data from the recent medical literature. Conclusions: We consider that young persons, far more susceptible to suffer various types of dental traumas (especially in sports), can benefit from immediate implantation in desperate situations of avulsion of the central incisors. The incisor canal and the high of available bone represent obstacles in the way of these treatments.

Key words: maxillary, available bone, implant

Considerații morfologice asupra arterelor renale cu traiect retroureteral

Novac B., Șapte Elena, Talpeș Raluca, Bordei P.
Facultatea de Medicină Constanța, Disciplina de Anatomie

Obiectiv. Urmărirea frecvenței și nivelului încrucișării trunchiului arterial renal cu calea urinară extrarenală.
Material și metodă. Rezultatele noastre au fost obținute folosind ca metode de lucru disecția și injectarea de mase plastice urmată de coroziune pe cadavre umane adulte și fetale, pe rinichi proaspeți sau formolizați și pe blocuri organice eviscerate (rinichi cu grăsimea perirenală și segmentele corespunzătoare ale aortei abdominale și venei cave inferioare).

Rezultate. Unul din ramurile terminale ale arterei renale, în special artera polară inferioară, aveau traiect retroureteral. Pasajul arterei posterior ureterului se face la nivele diferite, mai frecvent la nivelul porțiunii inițiale a ureterului, iar în cazul arterelor polare inferioare cu originea direct din aorta abdominală, pasajul se face la 1,5-2,5 cm de extremitatea superioară a ureterului. În cazul arterelor renale suplimentare, duble sau triple, cu traiect retroureteral, acestea aveau uneori caracter de artere penetrante. Sunt de luat în considerare și cazurile în care arterele posterioare ale rinichiului lasă o amprentă puternică la nivelul porțiunii mijlocii sau inferioare a bazinetului, aspect bine evidențiat pe preparatele obținute prin coroziune. Atunci când existau artere renale multiple am întâlnit cazuri în care două dintre artere erau supraetajate, flancau la același nivel ureterul sau chiar porțiune terminală a bazinetului, una trecând pe fața anterioară a acestuia, cealaltă pe fața posterioară. Traiectul retroureteral al arterei renale unică sau suplimentară. sau al uneia din ramurile sale terminale, poate coexista frecvent cu alte variante morfologice ale rinichiului și sistemului vascular și pielo-caliceal: hil renal mai sus-situat, bazinet extrarenal scurt sau bazinet în totalitate intrarenal, nivelul ramificării terminale și a pătrunderii arterei polare inferioare în parenchimul renal, originea joasă din aortă a arterei polare inferioare.

Concluzii. Arterele renale, unice sau multiple, cu traiect retroureteral se întâlnesc relativ frecvent (10-15% din cazuri), fiind unul din factorii majori răspunzători pentru producerea hidronefrozei.

Cuvinte cheie: artere renale-traiect retroureteral

Morphological considerations upon the renal arteries with retrourethral trajectory

Novac B., Șapte Elena, Talpeș Raluca, Bordei P.
Facultatea de Medicină Constanța, Disciplina de Anatomie

Objective. Following the frequency and level of crossing the renal artery trunk with the extrarenal urinary way.

Material and method. Our results were obtained using as work methods dissection and injection of plastic materials followed by corrosion on adult and fetal human corpses, on fresh kidneys or on kidneys fixed in formol and on eviscerated organic blocks (kidneys with perirenal fat and the corresponding segments of the abdominal aorta and inferior vena cava).

Results. One of the terminal branches of the renal artery, especially the inferior polar artery, had retrourethral track. The passage of the artery posterior to the ureter is done at different levels, more frequently at the initial portion of the ureter level, and in the case of inferior polar arteries with the origin directly in the abdominal aorta, the passage is done at 1,5-2,5 cm from the superior extremity of the ureter. In the case of supplementary renal arteries, that can be double or triple, with retrourethral track, these sometimes had the character of penetrant arteries. We should also take into consideration cases in which the kidneys' posterior arteries leave a strong mark at the level of the middle or lower portion of the renal pelvis, aspect that is well emphasized on the preparata obtained through corrosion. When there were multiple renal arteries we had cases in which two of the arteries were superposed, flanked the ureter or even the terminal part of the renal pelvis at the same level, one passing on the anterior part of this, the other on the posterior part. The retrourethral trajectory of the unique or supplementary renal artery, or of one of its terminal branches, may frequently coexist with other morphological variants of the kidney and vascular and skin - calyx system: renal hilum situated above, short extrarenal renal pelvis or wholly intrarenal renal pelvis, the level of terminal ramification and the passing of the inferior polar artery in the renal parenchyma, the low origin from the aorta of the inferior polar artery.

Date anatomice privind articulatia genunchiului ilustrate imagistic

Opincariu I.¹, Stancu S.Ş.², Schmidt Ana Nadia³, Campean Ana Maria⁴, Bologa Bianca⁴, Opincariu Mihaela Iulia⁶

^{1,3} Anatomy and Embryology Department, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" Cluj Napoca

^{2,6} University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" Cluj Napoca, general medicine student 6-th year

⁴ Radiologic technician "Scandia Imagistica" Cluj Napoca

Articulatia genunchiului poate parea o articulatie simpla dar ea este una dintre cele mai complexe, fiind cea mai mare articulatie a corpului. Prin pozitia si relatiile anatomice genunchiul este mult mai expus injuriilor decat oricare alta articulatie a corpului uman. Tindem sa ignoram genunchii nostri pana se intampla ceva ce cauzeaza durere. „Un gram de preventie valoreaza cat un kilogram de tratament”. Se prezinta aspecte anatomice ale articulatiei genunchiului, cat si metode imagistice de diagnostic. Aceasta lucrare se doreste a fi o trecere in revista a elementelor anatomice decelabile imagistic, a metodelor actuale de investigare noninvaziva a articulatiei genunchiului si o comparatie a imaginii anatomice si imagistice a elementelor implicate in articulatie.

Cuvinte cheie: genunchi, RMN, CT, patologie, fractura.



Anatomical facts overlooking the knee joint illustrated imagisticly

Opincariu I.¹, Stancu S.Ş.², Schmidt Ana Nadia³, Campean Ana Maria⁴, Bologa Bianca⁴, Opincariu Mihaela Iulia⁶

^{1,3} Anatomy and Embryology Department, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" Cluj Napoca

^{2,6} University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" Cluj Napoca, general medicine student 6-th year

⁴ Radiologic technician "Scandia Imagistica" Cluj Napoca

Although the knee joint may look like a simple joint, it is one of the most complex. Moreover, the knee is more likely to be injured than is any other joint in the body. We tend to ignore our knees until something happens to them that causes pain. As the saying goes, however, "an ounce of prevention is worth a pound of cure." The present article presents aspects of the normal anatomy of the knee as well as imaging methods of diagnosis. The review provides an up-to-date examination of the present non-invasive investigation methods, the pathology of the knee as well as a grading of the pathology that can be distinguished at the knee joint.

Key words: knee, RMN, CT, pathology, fracture.

Colonoscopia virtuala

Opincariu I.¹, Opincariu Mihaela Iulia², Schmidt Ana Nadia³, Campean Ana Maria⁴, Bologa Bianca⁴, Stancu S.Ş.⁵, Blidaru Dana⁶

^{1,3,6} Anatomy and Embryology Department, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" Cluj Napoca

^{2,5} University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" Cluj Napoca, general medicine student 6-th year

⁴ Radiologic technician "Scandia Imagistica" Cluj Napoca

Colonoscopia virtuala reprezinta cea mai noua si complexa examinare a intestinului gros, de inalta rezolutie, care poate inlocui colonoscopia clasica. Acest tip de investigatie, pentru moment, este singura din Cluj si printre primele din tara. Este acceptata in intreaga lume in egala masura de catre pacienti, medici, fizicieni, pentru calitatea imaginii obtinute, noninvazivitatea (diferita ca tehnica de colonoscopia clasica), cat si pentru acuratetea diagnosticului, in detectarea polipilor, diverticulilor sau cancerului de colon.

Colonoscopia virtuala este o examinare cu timp scurt de achizitie (max. 3 min.) usor de suportat de pacient, nefiind necesara anestezia. Acuratetea diagnosticului in detectarea polipilor, diverticulilor, stenozelor sau cancerului de colon depinde si de pregatirea prealabila a pacientului, prin eliminarea continutului intestinal, regim hidric, administrarea de Gastrografin. Examinarea este minim iradianta, grosimea sectiunilor achizitionate in mod helicoidal este milimetrica, astfel incat programul virtual este capabil sa ofere informatii corecte atat bidimensionale (2D) cat si tridimensionale (3D). Se obtine astfel o vizualizare completa a colonului de la rect la cec.

CT colon este o metoda importanta de screening ce poate fi utilizata in vederea reducerii mortalitatii cauzata de cancerul colo-rectal.

Cuvinte cheie: CT colon, imagini 2D, imagini 3D.

Virtual colonoscopy

Opincariu I.¹, Opincariu Mihaela Iulia², Schmidt Ana Nadia³, Campean Ana Maria⁴, Bologa Bianca⁴, Stancu S.Ş.⁵, Blidaru Dana⁶

^{1,3,6} Anatomy and Embryology Department, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" Cluj Napoca

^{2,5} University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hatieganu" Cluj Napoca, general medicine student 6-th year

⁴ Radiologic technician "Scandia Imagistica" Cluj Napoca

Virtual colonoscopy represent one of the most complex large intestine examination methods of high resolution, which can replace the classic colonoscopy. For the moment this sort of investigation is the only one of its kind in Cluj and one of the few in the country. It is accepted in the whole world equally by the patients, physicians and physicists, for the quality of image, noninvasivity (which differ in technique from the classic colonoscopy), as well as for the accuracy of the diagnosis, for polyps detection, diverticul detection or colon cancer detection.

Virtual colonoscopy it is a examination with short time of acquirement (max. 3 minute) easily supported by patients, it is not necessarily the anaesthesia. The accuracy of the diagnosis in detecting polyps, diverticul, colon stenosis or colon cancer depends also by the preceding preparation of the patient, by eliminating the intestinal content, hidric diet, administering of Gastrografin. The investigation is of minimum irradiation, the thickness of the acquired sections using helicoidal technique is milimetrical, thus the virtual program is capable of offering correct information both two-dimensional and three-dimensional. Therefore it is obtained a complete view of the colon from the rect until the cecum.

Colon CT is an important method of screening which can be utilized in reduction of the death rate caused by the colorectal cancer.

Key words: CT colon, imaging 2D, imaging 3D.

Vizualizarea grefoanelor coronare cu ajutorul echocardiografiei transtoracice

Opris Mihaela¹, Diaconescu Ramona³, Halmaciu Ioana³, Brînzaniuc Klara³, Galajda Z.²,

¹Universitatea de Medicină și Farmacie, Clinica de Cardiologie I, Institutul de Urgență pentru Boli Cardiovasculare și Transplant Târgu Mureș

²Universitatea de Medicina din Debrecen, Clinica de Chirurgie Cardiovasculară

³Universitatea de Medicină și Farmacie din Târgu Mureș, Catedra de Anatomie

La ora actuala, urmarirea in timp a permeabilitatii grefoanelor coronariene dupa bypass-ul coronarian se face in mod nesistematic prin cateterism si injectarea substantei de contrast direct in grefoanele coronare. Echocardiografia transtoracica este o metoda neinvaziva cu ajutorul careia se poate evidentia permeabilitatea grefoanelor coronare, cunoscand anatomia clinica a acestor vase, proiectia traiectului lor pe peretele toracic. Folosind echocardiografia transtoracica s-au investigat 88 de grefoane coronare la 52 de bolnavi consecutivi dupa operatie de bypass coronarian. Circulatia sanguina din grefoane a putut fi pusa in evidenta in 73,8% din grefoanele investigate.

Cuvinte cheie: ramura interventriculara anterioara coronara stanga, coronara dreapta, , bypassuri aorto-coronariene, echocardiografia postoperatorie.

Anatomo-clinical observations on the coronary grafts display by means of transtoracic echocardiography

Opris Mihaela¹, Diaconescu Ramona³, Halmaciu Ioana³, Brînzaniuc Klara³, Galajda Z.²,

¹Universitatea de Medicină și Farmacie, Clinica de Cardiologie I, Institutul de Urgență pentru Boli Cardiovasculare și Transplant Târgu Mureș

²Universitatea de Medicina din Debrecen, Clinica de Chirurgie Cardiovasculară

³Universitatea de Medicină și Farmacie din Târgu Mureș, Catedra de Anatomie

Currently, the follow up of the coronary graft permeability after coronary bypass is performed unsystematically through catheterism and injection of contrast material directly into the coronary grafts.

The transtoracic echocardiography is a noninvasive method by which the coronary graft permeability can be highlighted, knowing the clinical anatomy of these vessels and the projection of their track on the chest wall.

Using transtoracic echocardiography, we have investigated 88 coronary grafts in 52 consecutive patients who underwent coronary bypass surgery.

The graft blood flow was highlighted in 73.8% of the investigated grafts.

Key words: anterior interventricular branch of left coronary artery, right coronary artery, aortocoronary bypass, post-operative ecography

Noțiuni de anatomie descriptivă și topografică a fosei ovale

Panțu C., Stănculescu R., Radu Z., Trancău O., Filipoiu F. M.
U.M.F. "Carol Davila" BUCUREȘTI – Catedra de Anatomie

Deoarece în literatura de specialitate există numeroase confuzii cu privire la anatomia fosei ovale, ne-am propus obiectivarea anatomică a unor termeni utilizați mai ales în clinică, termeni care de multe ori se suprapun și pot da naștere la confuzii. În lucrarea noastră am realizat:

- evidențierea importanței unei corecte orientări a fosei ovale pentru evitarea confuziilor
- evidențierea prin disecție a aspectului fosei ovale și a pereților săi
- relațiile fosei ovale cu valvula venei cave inferioare, tendonul Todaro și ostiul sinusului coronarian
- comentarea unor noțiuni ce pot da naștere la confuzii, cum ar fi spina vestibuli, rimul sau limbul fosei ovale, căile internodale de la nivelul fosei ovale, relația cu valvula fosei ovale și septul sinusal.

Cuvinte cheie : fosa ovală, valvula venei cave inferioare, tendonul Todaro, sinus coronar, căi internodale



Aspects of descriptive and topographical anatomy of the fossa ovalis

Panțu C., Stănculescu R., Radu Z., Trancău O., Filipoiu F. M.
U.M.F. "Carol Davila" BUCUREȘTI – Catedra de Anatomie

Since in literature there are many confusions regarding the anatomy of fossa ovalis, we attempt to objectify the anatomical terms, especially those used in clinic, terms that often overlap and can give rise to confusion. Dissection on human hearts preserved in formaldehyde solution. In our work we have done:

- highlighting the importance of a correct orientation of the fossa ovalis to avoid confusion
- highlighting through dissection the appearance of the fossa ovalis and its walls
- the relations of the fossa ovalis with the valvule of the inferior vena cava, the Todaro's tendon and with the ostium of the coronary sinus
- commenting some notions that may give rise to confusion, such as spina vestibuli, the rim or limbus of the fossa ovalis, the internodal pathways surrounding the fossa ovalis, the relations with the valvula of the fossa ovalis and with the sinus septum.

Keywords: fossa ovalis, valvule of the inferior vena cava, Todaro's tendon, coronary sinus, internodal pathways

Studiul imunohistochimic comparativ al unor markeri epiteliali în adenoamele de colon

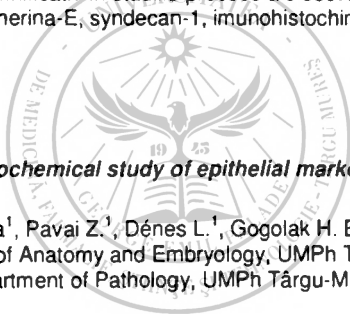
Pap Zsuzsanna ¹, Pavai Z. ¹, Dénes L. ¹, Gogolak Edit H ¹, Jung J. ²

¹ Disciplina de Anatomie și Embriologie, UMF Târgu-Mureș

² Disciplina de Anatomie Patologică, UMF Târgu-Mureș

Scopul acestui studiu imunohistochimic a fost determinarea expresiei de cadherină-E și syndecan-1 în adenoamele de colon. Cadherina-E și syndecan-1 sunt prezenți în epiteliul normal al colonului, și participă la realizarea legăturilor intercelulare. Materiale și metode: am prelucrat piesele operatorii și biopsice de adenoame de colon, incluse în parafină din materialul Laboratorului de Patologie, Spitalul Clinic Județean Târgu-Mureș. Am efectuat imunomarcaj cu anticorpii Lab Vision anti CD138 Ab-2 (MS-1793) și Lab Vision anti cadherină-E SPM471 (MS-9470) folosind sistemul Ultravision Labeled Polymer. Am determinat intensitatea (0-3) și frecvența (0-3) imunoexpresiei. Rezultate: majoritatea adenoamelor au fost adenoame tubulare și tubuloviloase, localizate în colonul stâng, fără semnele displaziei, afectând preponderent sexul masculin și bolnavii vârstnici. Expresia de cadherina-E și syndecan-1 a fost prezentă în toate cazurile analizate. În 50% din cazuri am observat imunoexpresie foarte frecventă cu intensitate accentuată, similar țesutului normal. Concluzii: Între imunoexpresia markerilor epiteliali studiați există o corelație pozitivă, expresia acestora nefiind afectată semnificativ în stadiile precoce ale secvenței adenom-carcinom.

Cuvinte cheie: adenom de colon, cadherina-E, syndecan-1, imunohistochimie



Comparative immunohistochemical study of epithelial markers in colon adenomas

Pap Zsuzsanna¹, Pavai Z.¹, Dénes L.¹, Gogolak H. Edit¹, Jung J.²

¹Department of Anatomy and Embryology, UMPH Târgu-Mureș

²Department of Pathology, UMPH Târgu-Mureș

The aim of this immunohistochemical study was to determine E-cadherin and syndecan-1 expression in colon adenomas. E-cadherin and syndecan-1 are found in the normal colon epithelium, and are components of intercellular adhesions. Materials and methods: We processed paraffin embedded colon adenoma resection pieces and biopsies from the Pathology Laboratory of the Clinical County Hospital of Târgu-Mureș, Romania. Using the Ultravision Labeled Polymer system, we performed immunostaining with Lab Vision anti CD138 Ab-2 (MS-1793) and Lab Vision anti E-cadherin SPM471 (MS-9470) antibodies. We determined the intensity (0-3) and frequency (0-3) of immunoexpression. Results: the majority of adenomas were tubular and tubulovillous adenomas, located in the left colon, without dysplasia, occurring chiefly in males and older patients. E-cadherin and syndecan-1 expression was present in all cases. In 50% of the cases we obtained high frequency and high intensity immunoexpression, similar to normal tissue. Conclusions: There is a positive correlation between the immunoexpression of the analyzed epithelial markers. Their immunoexpression is not altered significantly in early stages of the adenoma-carcinoma sequence.

Keywords: colon adenoma, E-cadherin, syndecan-1, immunohistochemistry

Studiul imunohistochimic comparativ al cadherinei-E și al syndecanului-1 în carcinoamele de colon

Pap Zsuzsanna¹, Pavai Z.¹, Dénes L.¹, Gyorgy-Fazakas I.¹, Jung J.²

¹ Disciplina de Anatomie și Embriologie, UMF Târgu- Mureș

² Disciplina de Anatomie Patologică, UMF Târgu- Mureș

Scopul acestui studiu imunohistochimic a fost determinarea schimbării expresiei de cadherină-E și syndecan-1 în carcinoamele de colon. Syndecan-1 și cadherina-E sunt markeri epiteliali ale căror expresii, conform datelor literare, scad sau dispar în cancerul de colon, această scădere corelându-se cu un prognostic rezervat. Materiale și metode: am prelucrat piese biotice de carcinoame de colon, incluse în parafină, din materialul Laboratorului de Patologie, Spitalul Clinic Județean Târgu- Mureș. Am efectuat imunomarcaj cu anticorpii Lab Vision anti CD138 Ab-2 (MS-1793) și Lab Vision anti cadherină-E SPM471 (MS-9470), folosind metoda Ultravision Labeled Polymer. Am determinat intensitatea (0-3) și frecvența (0-3) imunoexpresiei. Rezultate: majoritatea adenocarcinomelor de colon au fost adenocarcinoame fără componentă mucinoasă, localizate în colonul stâng, cu stadiu pT3N0M0 și Duke's B2, afectând mai ales sexul masculin și bolnavii vârstnici. Imunoexpresia cadherinei-E și a syndecanului-1 a fost prezentă în 88.5% respectiv 61% din cazuri, fiind mai scăzută în intensitate și frecvență în adenocarcinoamele slab diferențiate. Concluzii: expresia cadherinei-E și a syndecanului-1 comparativ cu țesutul normal adiacent scade semnificativ în adenocarcinoamele de colon, între expresia acestor markeri existând o corelație pozitivă. Cuvinte cheie: carcinom de colon, cadherina-E, syndecan-1, imunohistochimie

Comparative Immunohistochemical study of E-cadherin and syndecan-1 in colon carcinomas

Pap Zsuzsanna¹, Pavai Z.¹, Dénes L.¹, György F. I.¹, Jung J.²

¹Department of Anatomy and Embryology, UMPH Târgu-Mureș

²Department of Pathology, UMPH Târgu-Mureș

The aim of this immunohistochemical study was to establish the changes of E-cadherin and syndecan-1 expression in colon carcinomas. Syndecan-1 and E-cadherin are epithelial markers, and according to research data, expression of these markers decreases or disappears in colon cancer. This drop correlates with a poor prognosis. Materials and methods: We processed paraffin embedded colon carcinoma biopsies from the Pathology Laboratory of the Clinical County Hospital of Târgu-Mures, Romania. Using the Ultravision Labeled Polymer system, we performed immunostaining with Lab Vision anti CD138 Ab-2 (MS-1793) and Lab Vision anti E-cadherin SPM471 (MS-9470) antibodies. We determined the intensity (0-3) and frequency (0-3) of immunoexpression. Results: the majority of colon adenocarcinomas were adenocarcinomas without mucinous component, located in the left colon, staged pT3N0M0 and Duke's B2, occurring mainly in males and older patients. E-cadherin and syndecan-1 immunoexpression was present in 88.5%, and 61% of the cases respectively. It had lower intensity and frequency in poorly differentiated adenocarcinomas. Conclusions: Compared to adjacent normal tissue, E-cadherin and syndecan-1 expression decreases significantly in colon adenocarcinomas, and there is a positive correlation between these markers. Keywords: colon carcinoma, E-cadherin, syndecan-1, immunohistochemistry

Efectul trasplantului cu celule stem osteomedulare la bolnavi cu ischemie periferică

¹ Pavai Z., ¹ Pap Zsuzsanna, ² Horváth Emőke, ¹ Dénes L., ³ Köpeczi Judith, ³ Kakucs Enikő, ⁴ Chițu Monica, ⁴ Benedek Theodora, ⁴ Benedek I.

¹UMF Tg.Mures Catedra de Anatomie

²UMF Tg. Mureș Catedra de Anatomie Patologică

³Clinica de Hematologie și Transplant Medular

⁴Clinica de Cardiologie Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș

Tratamentul nechirurgical al bolilor ischemice periferice este o provocare permanentă. S-a studiat efectul transplantului cu celule stem în arterele periferice la 4 pacienți cu ischemie critică a membrului inferior

S-a efectuat izolarea celulelor stem din măduva osteogenă, injectarea acestora în artera femorală și în mușchiul gastrocnemian al membrului afectat. Pacienții au fost urmăriți clinic la 6 luni după tratament. Pe lângă angiografie și evaluare Doppler s-a efectuat biopsie musculară pretransplant și la control. Biopsiile obținute au fost prelucrate histologic, și examinate cu colorația Hematoxilina Eosină. Totodată s-a efectuat evaluarea prin metoda imunohistochimică a modificării expresiei unor markeri endoteliali: CD34, CD31, FVIII, și markeri angiogenetici: VEGF, FLT1, FLK

Rezultatele obținute prezintă o creștere în densitatea vaselor CD34, CD31 și FVIII pozitive, și o scădere în intensitatea expresiei VEGF în fibrele musculare

Deși pentru evaluare statistică numărul cazurilor încă este foarte mică, metoda este promițătoare și în tratamentul ischemiilor periferice.

Effect of bone marrow stem cell transplantation in patients with peripheral ischemia

¹Pavai Z., ¹Pap Zsuzsanna, ²Horváth Emőke, ¹Dénes L., ³Köpeczi Judith, ³Kakucs Enikő, ⁴Chițu Monica, ⁴Benedek Theodora, ⁴Benedek I.

¹UMF Tg.Mures, Department of Anatomy

²UMF Tg. Mureș, Department of Pathology

³Hematology and Bone Marrow Transplantation Clinic

⁴Cardiology Clinic, Clinical County Hospital Mureș

Non-surgical treatment of peripheral ischemic diseases is a permanent challenge.

The effect of stem cell transplantation in peripheral arteries has been studied on 4 patients with critical lower limb ischemia.

The separation of stem cells from the bone marrow has been performed, followed by injection into the femoral artery and gastrocnemian muscle of the affected limb. The patients have been clinically followed-up for 6 months after the treatment. Besides angiography and Doppler exam, muscular biopsy has been performed before transplantation and upon control.

The obtained biopsies were processed and stained with hematoxylin eosin. In addition, immunohistochemical evaluation of the modification of the expression of several endothelial markers: CD34, CD31, FVIII, and angiogenetic markers: VEGF, FLT1, FLK has been performed.

Our results show a density increase of the CD34, CD31 and FVIII positive vessels, and a VEGF expression intensity decrease in muscle fibers.

Although the small number of cases excludes a statistical calculation, the method displays potential in treatment of peripheral ischemia.

Corelații anatomo-clinice în terapia durerii prin intervenții asupra plexului celiac

Păduraru D., Roată C. E., Popa I. M., Stan C., Busuioc S., Țăranu T.

Catedra de Științe Morfologice

Disciplina de Anatomie

Universitatea de Medicină și Farmacie, Gr. T. Popa; Iași

Afecțiunile neoplazice pancreatice și gastrice precum și pancreatita cronică se caracterizează prin apariția durerilor cu iradiere lombară secundare invaziei sau modificărilor apărute la nivelul plexului celiac. Caracterul lor permanent și invalidant a determinat căutarea unor noi tehnici de terapie a durerii cu scopul de a elimina sau reduce dozele de opioide administrate la acești pacienți. Odată cu înțelegerea anatomiei plexului celiac aceste tehnici au evoluat de la vagotomia tronculară bilaterală ; tehnică contestată astăzi pentru terapia durerii ; la splanhnicectomie stângă. În timp intervențiile chirurgicale au devenit minim invazive, toracoscopice. În aceste cazuri splanhnicectomia bilaterală asociată cu vagotomia posterioară a dat rezultate bune care se mențin o perioadă îndelungată. Descoperirea posibilității de blocare a plexului celiac folosind alcoolul a făcut posibilă trecerea de la tehnicile chirurgicale la tehnicile percutane ghidate radiologic. Tehnicile echoendoscopice, folosind mai ales ecografia Doppler, au la bază posibilitatea identificării exacte prin peretele posterior gastric a originii trunchiului celiac. Cunoscând dispunerea ganglionilor celiaci în jurul acestuia, blocarea nervoasă se realizează cu riscuri minime, neexistând organe importante între cele două structuri anatomice, cu posibilitatea repetării tehnicii în cazul reapariției durerilor.

Anatomo-clinical considerations about pain treatment through interventions on the celiac plexus

Păduraru D., Roată C. E., Popa I. M., Stan C., Busuioc S., Țăranu T.

Catedra de Științe Morfologice

Disciplina de Anatomie

Universitatea de Medicină și Farmacie, Gr. T. Popa; Iași

Pancreatic and gastric neoplastic disorders and chronic pancreatitis as well are characterized by a specific pain pattern secondary to the invasion or other type of involvement of the celiac plexus. Their permanent and invalidating nature has lead to researching of new techniques for treating this kind of pain, in order to reduce the amount of opiate analgetics administered to the patient. Once the anatomy of the celiac plexus was determined, these techniques have evolved from the troncular vagotomy (nowadays contested as a pain-relieving technique) to the left splanhnicectomy. In time, these interventions have become minimally-invasive, being performed through thoracoscopy. Bilateral splanhnicectomy associated to posterior vagotomy has given good, long-lasting results. The discovery of the possibility to block the celiac plexus by alcohol infiltration has made possible the transition to the percutaneous, imagery-guided techniques. The ultrasonic-guided techniques (especially through Doppler ultrasonography) are based on the precise identification of the origin of the celiac trunk through the posterior wall of the stomach. Knowing the disposition of the ganglia around this vessel, plexal block can be accomplished with minimal risk, because there is no vital organ recurrence.

Key words: coeliac plexus, pain treatment, pancreatic neoplasia

Variante anatomice ale arterei circumflexe femurale mediale

Pănuș V., Lupu G., Cristea B. M., Diaconescu B., State D.
Universitatea De Medicină „Carol Davila” București
Catedra de Anatomie

Introducere. Comunicarea de față își propune să descrie mai multe variante anatomice de desprindere și ramificare a arterei circumflexe femurale mediale întâlnite în cadrul disecțiilor pe cadavru.

Scopul lucrării. Conformațiile deosebite întâlnite au fost utilizate pentru obținerea de imagini, fotografii și scheme. Scopul final, cel didactic, este obținerea unei colecții de imagini corespunzătoare variantelor găsite de noi, dar și variantelor descrise în literatura internațională de specialitate.

Material și metoda. Disecțiile au fost efectuate în Catedra de Anatomie a UMF Carol Davila, București în cadrul orelor didactice din primul semestru al anului universitar 2008-2009.

Rezultate. Lucrarea este practic un exercițiu elementar de documentare, disecție, observare, descriere teoretică și grafică, urmate de colectare și indexare a variantelor anatomice ale arterei circumflexe femurale mediale.

Concluzii. Există totuși și perspective de valorificare a ei în cadrul unor studii mai extinse, pe un număr mare de cazuri, eventual cu semnificație statistică.

Cuvinte cheie. Variante anatomice, artera circumflexă femurală medială



Anatomical variants of medial circumflex femoral circumflex artery

Pănuș V., Lupu G., Cristea B. M., Diaconescu B., State D.
Universitatea De Medicină „Carol Davila” București
Catedra de Anatomie

Introduction. The present paper describes more anatomical variants of detachment and ramification of medial femoral circumflex artery met within the framework of corpses dissections.

Purpose. Unusual conformations observed were used for obtaining images, pictures and schemes. The final teaching goal is to obtain a collection of images for variants founded by us and also for those described by international anatomical reference.

Materials and methods. The dissections were done in the anatomical laboratories in the first semester of universitar year 2008-2009 within the Anatomy Department of UMF Carol Davila, Bucharest.

Results. In fact, the work is an elementary training for study, dissection, observation, theoretical and graphic description, followed by gathering and ordering of anatomical variants of medial femoral circumflex artery.

Conclusions. Nevertheless this paper can be used in exhaustive studies on a large statistic scale.

Studiul anatomic al structurilor vasculare de la nivelul colului uterin

Pătrașcu Elena
U.M.F. Craiova, Catedra de Anatomia omului

Scop: Interrelația dintre structurile epiteliale și vasculare uterine cu matrixul extracelular reprezintă o problemă cu implicații teoretice și practice.

Material și metodă: elementele matrixului extracelular au fost evidențiate prin metode histochemice și microanatomice clasice. Această lucrare prezintă un studiu pe 135 fragmente biopsice, prelucrate în parafină și colorate histochemic. Selecționarea cazurilor s-a realizat după efectuarea unui studiu preliminar asupra cazisticii anatomico-clinice a Spitalului Clinic de Urgență din Craiova. Selectarea materialului de studiu s-a făcut în funcție de scopul cercetării. Prelucrarea materialelor s-a făcut prin tehnica de includere la parafină și colorare cu HE și colorații speciale (Giemsa, impregnație argentică Gomori, Van Gieson).

Rezultate: matrixul extracelular are o densitate mare și conectează strâns structurile vasculare, venulele penarteriale și intrastromale de la nivelul colului uterin. Adventicia vaselor se continuă cu matrixul extracelular. Mânunchiurile vasculare arteriovenoase sunt în raport de contiguitate cu elementele fibrilare colagene ale matrixului extracelular. Se remarcă continuitatea fasciculelor de fibre de reticulină din matrixul extracelular cu structurile arteriolelor. Elementele fibrilare ale matrixului au o traiectorie spiroidală la periferia arteriolelor și venulelor și contractă raporturi de continuitate cu collagenul din tunicile adventicială și musculară a pereților arteriali și venoși.

Concluzie: Elementele matrixului extracelular determină morfologia variabilă a colului uterin.

Cuvinte cheie: cervix uteri, matrix extracelular, adventicia.

Anatomic study of the cervix uteri vascular structure

Pătrașcu Elena
U.M.F. Craiova, Catedra de Anatomia omului

Scope: The interrelation between the epithelial and vascular uterine structure and the extracellular matrix represent a problem with theoretical and practical implications.

Material and methods: the elements the extracellular matrix had been distinguished by classical histochemical and microanatomical methods. This paper present a study of 135 biopsy fragments, processed in paraffin and histochemic colored. The selection of the cases was performed after a preliminary study on the anatomoclinical casuistry made into the Emergency Clinical Hospital of Craiova. The materials for study were delivered according to the research aim. There were fixed by using the wax embedding techniques and HE and special stains to color them (Giemsa, Gömöri silver impregnation, Van Gieson).

The materials for study were delivered according to the research aim. There were fixed by using the wax embedding techniques and HE and special stains to color them (Giemsa, Gömöri silver impregnation, Van Gieson).

Results: the extracellular matrix has a great density and connects tight the vascular structures, the peritoneal and intrastromal venules from the cervix uteri level. The vessels adventitia is continuing with the extracellular matrix. The anterior venal vascular bunches are in a contiguous relationship with the extracellular matrix collagen fibrilar elements. It is noticed the continuity of the reticulin fibers fascicles from the extracellular matrix with the arterioles structures. The fibrilar elements of the extracellular matrix have a spiral trajectory at the arterioles and venules boundary and contracts contiguous relationship with the collagen from the adventitia and muscular tunic of the arterial and venal walls.

Conclusion: the elements of the extracellular matrix establish a variable morphology of the cervix uteri.

Key words: cervix uteri, extracellular matrix, adventitia

Atrial natriuretic factor, but not oxytocin, is present in atherosclerotic plaques of human common carotid arteries: an immunohistochemical in vivo study.

La Barbera G., La Marca G., Martino A., Lo Verde R., Valentino F., Farina-Lipari E., Lipari D., Peri G., Cappello F., Valentino B.

Department of Experimental Medicine, Human Anatomy Section, University of Palermo, Italy.

Background: Atherosclerosis (ATS) is a systemic disease that involves mainly medium-sized arteries at different sites simultaneously, but with different degrees of progression. Pathogenesis of ATS includes a chronic inflammation in the tunica intima of arteries, in large part promoted by the proliferation of macrophages due to low-density lipoproteins accumulation; this process determines the formation of atherosclerotic plaques, consisting of a fibrous cap overlying a lipid-rich core. Many cell types are involved in plaques formation, including endothelial cells, macrophages and smooth muscle cells. The currently accepted hypothesis is that atherosclerosis develops as a response to an injury of vascular endothelium and that it is primarily a chronic inflammatory condition. **Methods:** We performed a study on 25 common carotid arteries (CCA) affected by atherosclerotic plaques, comparing them to 25 normal CCA. We researched immunohistochemically presence and localisation of atrial natriuretic factor (ANF) and oxytocin. **Results:** We found ANF abundantly expressed in plaques, mainly localising in intima and subintima layers; by contrast normal vessels were scarcely positive or negative; finally, OX resulted negative or poorly positive in both atherosclerotic and normal vessels. **Discussion:** Our results are the first to show ANF presence in atherosclerotic plaques of CCA and are in agreement with other studies, mainly performed in vitro, that hypothesise the involvement of this molecule in the pathogenesis of atherosclerotic flogistic lesions. **Key Words:** Natriuretic peptide, atherosclerosis, flogosis, vascular smooth muscle cells, endothelium, macrophages.

Comparison of two approaches for biportal endoscope-assisted mitral valve repair: an anatomical study

Rutkay T.¹, Galajda Z.², Patonay Lajos.¹

¹Semmelweis University, Budapest, Department of Anatomy, Histology and Embryology, Laboratory for Applied and Clinical Anatomy

²Medical University of Debrecen, Department of Cardiac Surgery

Aim: Classical surgical explorations don't provide optimal visualisation of the subvalvular apparatus during mitral valve repair procedures. Some papers suggested to introduce an endoscope through the left atrium (transatrial endoscopic approach) to make the tendinous cords and papillary muscles visible. Here we compare the aortic and apical endoscopic approaches and describe the anatomical landmarks for endoscope-assisted mitral valve repair.

Materials and methods: The mitral subvalvular apparatus of 35 fresh cadaver specimens was investigated using a 70° endoscope at first stage through the ascending aorta then through a small apical incision. After filling the left ventricle with saline closing of the mitral valve was tested.

Results: Introducing the endoscope through the ascending aorta the whole ventricular surface, tendinous cords and papillary muscles of the anterior mitral leaflet became visible. Demonstration of the margin and tendinous cords of the posterior leaflet was also possible, but the superior and inferior commissures were out of the endoscopic visual field. Using the apical approach both commissures and closing of the mitral valve were good to observe.

Conclusion: Based on our anatomical study the aortic and apical endoscopic approaches provide good visualisation of the subvalvular apparatus, but the apical one is superior when demonstrating the commissures and testing closure of the valve.

Keywords: mitral valve repair, endoscope-assisted, subvalvular apparatus

Reprezentarea proporțională a corpului uman

Lăcrămioara Perianu*, Horațiu Varlam*

*Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr.T.Popa", Disciplina de anatomie, Iași, România

Caracterul unic al unui corp este determinat de caracteristicile sale anatomice. Studiarea anatomiei umane, proporțiilor și a adevărilor artistice universale aflate la baza ei necesare pentru însușirea formei umane. Scheletul, articulațiile și mușchii determină proporțiile și mobilitatea corpului uman. Efortul de a reprezenta corpul omenesc conform unor reguli de proporție ocupă un loc fruntaș în tradițiile artelor (sculptură, pictură) tuturor timpurilor (Antichitate, Evul mediu, Renaștere, Era modernă) în toată lumea. Din timpuri străvechi oamenii au căutat în mod conștient echilibrarea componentelor în căutarea armoniei. Proporționalitatea este apreciată în mod intuitiv (capul "acelei statui" pare să fie de mărime corectă pentru corpul său). Proporționalitatea poate fi de asemenea exprimată ca o relație matematică între dimensiunile unei părți și celelalte componente ale unei lucrări. Proporția în artă implică utilizarea unui modul sau a unei unități de măsură de bază. Când un artist sau arhitect utilizează un sistem formal de proporții toate părțile unui corp sau a unei alte entități vor fi fracțiuni sau multipli ai modulelor. Corpul omenesc este considerat a fi simetric conform reprezentării de către Leonardo da Vinci (Vitruvian Man), în care un bărbat cu brațele întinse se încadrează exact într-un dreptunghi. Pentru artiști studiul anatomiei umane este condiție necesară pentru realizarea reprezentărilor realiste ale oamenilor. Proporțiile corpului omenesc sunt diferite de cele ale altor animale. Natura a fost dintotdeauna admirată pentru tiparele și simetria sa. Corpul omenesc este un exemplu al proporționalității naturii.

Cuvinte cheie: proporție, corpul uman, reprezentare

Proportional representation of human body

Perianu Lăcrămioara, Varlam H.

University of Medicine and Pharmacy "Gr.T.Popa", Department of Anatomy Iassy, Romania

A body's unique character is determined by its anatomic characteristics. Studying human anatomy, proportion, and the underlying universal artistic truths necessary for mastering the human form. The skeleton, joints and muscles determine the proportions and the mobility of the human body. Effort of representing the human body according a canon of proportions occupies a considerable place in the tradition of arts (sculpture, painting) of all times (Antiquity, Middle Age, Renaissance, Modern Era) in the whole world. From ancient times people thought about balancing components consciously seeking harmony. Proportion concerns the relationships (in terms of size) of the parts of persons, or objects. ("Correct proportions" may be judged intuitively ("that statue's head seems the right size for the body"). Proportion may also be expressed as a mathematical relationship between the size of one part and the other parts of a work. Proportion in art implies using a module, or basic unit of measure. When an artist or architect uses a formal system of proportions, all parts of a body, or other entity will be fractions or multiples of the modules. The human body itself is believed to be symmetrical as displayed in Leonardo DaVinci's Vitruvian Man in which a man with outstretched arms fits exactly into a square. For artists, the study of human anatomy is a prerequisite for achieving realistic representations of people. The proportions of the human body are different from those of other animals. Nature has always been admired for its patterns and symmetry. The human body is an example of nature's proportion.

Keywords: proportion, human body, representation

Asupra proceselor de formare vasculară în discul ATM vârstnic

Podoleanu L.¹, Rusu M.C.¹, Pop F.²

¹Disciplina de Anatomie și Embriologie, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila, București

²Catedra de Anatomie Patologică, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila, București

Discul ATM este o structură-cheie pentru funcția normală a aparatului dentomaxilar. Am urmărit evaluarea în discuri articulare virtual nealterate a prezenței și topografiei exacte a proceselor de formare de neocapilare; am folosit 16 discuri ATM umane adulte; cu o excepție, acestea au fost macroscopic nealterate. Am utilizat imunohistochimie pentru CD34 și analize ESEM. Am constatat că evaluarea macroscopică a unui disc precum normal nu poate exclude evidențele structurale privind prezența celulelor condrocit-like (CCL) și a proceselor de formare de neo-vase. 15 din 15 discuri nealterate macroscopic au fost CD34 pozitive, reacția pozitivă având evoluție centripetă. Am identificat de asemenea procese de vasculogeneză. Analiza ESEM a sugerat că CCL ar putea dezvolta lumene endocelulare și prin agregare să formeze capilare primitive. Rezultatele noastre recomandă prudență atunci când se consideră procesele de angiogeneză a fi exclusiv implicate în formarea de neocapilare în discul ATM; studii ulterioare trebuie de asemenea să valideze și prezența vasculogenezei la nivelul discului ATM pe care o susținem și să determine dacă aceste modificări sunt legate de vârstă sau/și doar augmentate de alterarea internă a articulației.

Cuvinte cheie: angiogeneză; vasculogeneză; imunohistochimie; microscopie electronică de baleiaj

Angiogenesis, vasculogenesis, immunohistochemistry, scanning electron microscopy On the vessel formation within the aging TMJ disk

Podoleanu L.¹, Rusu M.C.¹, Pop F.²

¹Discipline of Anatomy and Embryology, Faculty of Dental Medicine, University of Medicine and Pharmacy Carol Davila, Bucharest, Romania

²Chair of Pathology, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy Carol Davila, Bucharest, Romania

The TMJ disk is a key structure for the normal function of the dentomaxillary system. We aimed to evaluate in virtually unaffected TMJ disks the presence and exact topography for the processes of capillary formation; we used 16 adult TMJ disks - except one, all were macroscopically undamaged. We used immunohistochemistry for CD34 and ESEM analyses. Each analysis was referred to the discal parts. We found that the macroscopic evaluation of a disk as normal may not exclude the structural evidences for the presence of the chondrocyte-like cells (CLC’s) and the processes of new-vessel formation. 15 from 15 unaltered specimens were positive for CD34; the positive reaction evolved centripetally. We also identified processes of vasculogenesis. The ESEM suggested that the CLC’s can develop endocellular lumens and aggregate to form primitive capillaries. Our results recommend caution when considering the processes of angiogenesis to be exclusively involved in neocapillaries formation within the TMJ disk; further studies must validate also the involvement of the vasculogenesis in the human TMJ discs that we sustain and to determine whether or not these are age-related and/or only augmented by the TMJ internal derangement.

Key words: angiogenesis, vasculogenesis, immunohistochemistry, scanning electron microscopy

Considerații anatomo-chirurgicale asupra șanțului bicipital lateral

Poll A.¹, Nimigean V.¹, Nicoleta Măru¹, Rusu M.C.², Sălăvăstru D.I.¹.

¹ UMF "Carol Davila" București, Facultatea de Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

² UMF "Carol Davila" București, Facultatea de Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie și Embriologie.

Scopul lucrării: Ne propunem studiul anatomic detaliat al șanțului bicipital lateral.

Material și metodă: Descoperirea prin disecție a elementelor anatomice ale șanțului bicipital lateral. Abordul chirurgical-incizia se face pe marginea laterală a m.biceps (la 5 cm. superior și inferior de plica cotului). Se evidențiază n.cutanat antebrațial lateral care este retractat lateral, apoi se incizează fascia antebrațială. Vom descoperi manunchiul vasculo-nervos radial și apoi vom patrunde prin interstiul dintre m. brahio-radial și m.brahial unde vom găsi cele 2 ramuri, superficială și profundă ale n.radial. Se descoperă și se ligaturează a.recurentă radială ce apare la acest nivel. Se incizează apoi longitudinal capsula articulară și m.supinator cu antebrațul în supinație maximă între n.radial și tendonul m.brahial, expunându-se 1/3 proximală a radiusului. Rezultate și concluzii: Anatomia șanțului bicipital lateral trebuie cunoscută în amănunt, în mod deosebit în chirurgia ortopedică, unde calea de abord descrisă are următoarele indicații: ablații de tumori proximale de radius; necroza aseptică de capitulum, asanarea și drenajul infecțiilor articulației cotului, reducerea cu fixare internă a fracturilor de cap și col radial, acces asupra arcadei Frohse în compresii ale n.radial, avulsia tendonului bicipital cu reinserția pe tuberozitatea radială, artroplastia de cot.

Cuvinte cheie: Șanț bicipital lateral, Nerv radial, Artera recurentă radială

Surgical and anatomical considerations about the lateral side of cubital fossa

Poll A.¹, Nimigean V.¹, Nicoleta Măru¹, Rusu M.C.², Sălăvăstru D.I.¹.

¹ UMF "Carol Davila" București, Facultatea de Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

² UMF "Carol Davila" București, Facultatea de Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie și Embriologie.

Aim: We're proposing a detailed anatomic study of the lateral side of the cubital fossa.

Material and method: Revealing by means of dissection of the anatomic elements that belongs from the lateral side of the cubital fossa. Surgical approach-make a curved incision along the anterior aspect of the elbow joint (begin 5cm. above the flexion crease of the elbow, up and down the lateral border of the biceps tendon). Identify the lateral cutaneous nerve. Incise the fascia and identify the interval between the brahioradialis and brahialis muscles. Retract the muscles and identify the radial nerve. Follow the radial nerve along the intermuscular interval until it divides into its 2 branches (sensory and motor). Ligate the recurrent branches of the radial artery. Make a longitudinal incision between the radial nerve laterally and the brahialis medially, to expose the proximal radius (the forearm is in fully supination).

Results and conclusions: The anatomy of the lateral side of the cubital fossa needs to be known in details, especially in orthopedic surgery where the approach pathway at this side it is used with the following indications: open reduction and internal fixation of fractures of the capitulum, drainage of infection from the elbow joint, acces to the arcade of Frohse; excision of tumors of the proximal radius; treatment of aseptic necrosis of the capitulum, treatment of biceps avulsion from the radial tuberosity, total elbow replacement

Key words: Lateral side of the cubital fossa, Radial nerve, Recurrent radial artery

Cancerul mamar invaziv - aspecte anatomo-histologice

Pop Elena¹, Matu Corina¹, Sztika Dorina¹, Șargan Izabella¹, Mureșan Anca², Pop Alexandra³

¹UMF Victor Babeș, Timișoara ; Catedra de Anatomie și Embriologie

²UMF Victor Babeș, Timișoara ; Catedra de Morfopatologie

³Medicină Dentară, studentă An III

Cancerul mamar invaziv reprezintă cea mai frecventă tumoră malignă a femeii (cca 22% din toate cancerele femeii). Cancerul glandei mamare rămâne o problemă deosebit de importantă pentru practica medicală. Importanța rezultă din frecvența ridicată, din particularitățile sale biologice și evolutive, din lipsa unei atitudini unitare, din incertitudinea rezultatelor. Prin gravitatea și evoluția imprevizibilă, prin terapeutică actuală care, în ciuda unor mutilări largi este adesea dezamăgitoare, rămâne localizarea canceroasă cea mai de temut la femei și, poate cea mai controversată. Așa se explică eforturile uriașe depuse în toate centrele medicale din lume, precum și existența unui imens număr de studii și lucrări publicate, care privesc problemele cancerului mamar. Cancerul mamar este atât de frecvent încât chiar și în România au fost organizate acțiuni de depistare în masă, s-au constituit societăți de profil, iar programele naționale de cercetare consideră această afecțiune ca temă prioritară. Din totalul celor 117 cazuri internate, în perioada 2005-2008, în Spitalul Județean de Urgență Timișoara, cu vârsta cuprinsă între 17-73 ani, în vederea efectuării tratamentului chirurgical, 73 cazuri au fost reprezentate de carcinomul ductal infiltrativ. Din punct de vedere al cadranelor la nivelul caruia apare formațiunea tumorală, cadrantul supero-extern este cel mai frecvent afectat. Histologic, aceste tumori au un aspect foarte variat. Celulele tumorale pătrund în stromă sub formă de porțiuni fine, de cordoane sau de tuburi. După alcătuirea lor s-au observat forme puternic diferențiate (13 cazuri) care apar numai sub formă de tuburi și/ sau papile, forme atipice (28 cazuri) alcătuite numai din straturi fără diferențieri tubuliforme și forme polimorfe (76 cazuri) asociind tuburi și straturi. Analiza frecvenței carcinoamelor mamare pe tipuri histologice scoate în evidență următoarele: carcinoamele ductale invazive, reprezentate fie printr-un singur tip histologic, fie printr-o asociație de tipuri, deține frecvența cea mai mare din totalul carcinoamelor mamare.

Invasive mammary cancer- anatomic-histological aspects

Pop Elena¹, Matu Corina¹, Sztika Dorina¹, Șargan Izabella¹, Mureșan Anca², Pop Alexandra³

¹UMF Victor Babeș, Timișoara ; Catedra de Anatomie și Embriologie

²UMF Victor Babeș, Timișoara ; Catedra de Morfopatologie

³Medicină Dentară, studentă An III

Invasive mammary cancer represents the most frequent malign tumor in women (approx. 22% of all of female cancers). The mammary gland cancer remains a problem of the utmost importance for the medical practice. The importance is a result of the high frequency, its biological and evolutionary idiosyncrasies, lack of a unitary attitude and the uncertainty of results. Through the gravity and unpredictable evolution, through current therapies, in spite of large mutilations which are often disappointing, remain the cancer localization the most feared for women and, maybe the most controversial. That is how the huge efforts put in all the medical centers across the world are explained, and also the high number of existing studies and papers, in regard to the problems of the mammary cancer. Mammary cancer is so frequent that even in Romania have been organized massive tracking actions, related societies have been established, and the national research programs consider this affliction as a priority. Of the total of 117 checked in cases, during 2005-2008, in Timișoara Emergency County Hospital, with the ages ranging from 17-73 years, in view of realizing the surgical treatment, 73 cases presented infiltrated ductal carcinoma. From the quadrant level where the tumor formation appears, the superior-external quadrant is most frequently affected. Histological, these tumors have various presentations. The tumor cells penetrate the stroma as fine portions, pipes or bands. After their composing, there have been observed strongly differentiated shapes (13 case) which appear only as a pipe and/or papillary, atypical shapes (28 cases) composed only of layers without pipe form differentiations and polymorphic shapes (76 cases) associating pipes and layers. The mammary carcinoma frequency analysis on histological types shows the following: invasive ductal carcinoma, represented through a single histological type or by an association of types, holds the highest frequency from the total of mammary carcinoma.

Anatomia ovarului-etape fiziologice

Popescu D., Popescu Gabriela, Lupu G., Pănuș V., Diaconescu B.
Universitatea de Medicină „Carol Davila” București
Catedra de Anatomie

Introducere. Aparatul genital feminin reprezintă un domeniu foarte important atât în viața femeii, cât și în patologia medicală. De integritatea lui depind prezența generațiilor viitoare și împlinirea familiei cât și o foarte bogată patologie medicală care interesează o largă paletă de specialități: ginecologie, endocrinologie, chirurgie, imagistică etc.

Scopul lucrării. Relevarea modificărilor anatomiei ovarului funcție de vârstă și evenimente fiziologice (nașteri).
Material și metoda. Studiul a fost efectuat prin disecții în cadrul Catedrei de Anatomie, UMF Carol Davila, București. La aceasta s-au adăugat evaluări imagistice (ecografie și tomografie computerizată) în cadrul Policlinicii “Serban Vodă” din București.

Rezultate. Materialele grafice obținute au fost împărțite pe grupe de vârstă și am relevat diferențele anatomice între loturi.

Concluzii. O bună cunoaștere a anatomiei (și prin aceasta precizarea anormalităților anatomice și fiziologice) reprezintă una din cerințele de bază ale oricărei interpretări medicale a aparatului genital. Numeroase aspecte normale (foliculi în dezvoltare) pot fi interpretate uneori, de către cei ce nu stăpânesc anatomia ca fiind elemente patologice.

Cuvinte cheie. anatomie, ovar, grupe de vârstă

Ovary anatomy- phiziological studies

Popescu D., Popescu Gabriela, Lupu G., Pănuș V., Diaconescu B.
Universitatea de Medicină „Carol Davila” București
Catedra de Anatomie

Introduction. The female genital apparatus represents a very important domain both in life of a female and in medical pathology. Of it's integrity depend the presence of the future generations, the family completion and a very large medical pathology which interests a multitude of specialities: gynecology, endocrinology, surgery, imagistics etc.

Purpose. To show the differences in anatomy of female genital apparatus which appeare by age and normal events (such as giving birth).

Materials and methods. The study was done by dissection within the Anatomy Department of UMF Carol Davila, Bucharest. Olso we used imagistics (ecografia and computer tomographia)All the patiens had neurologic and CT-scan exams performed from 2007 to 2009 at “Serban Voda” Clinic Bucharest.

Results. Grafic resouces obtain were separated in several age groups and the anatomical differences were reveled between groups.

Conclusions. A well known human anatomy (and by this the explanation of anatomical and physiological abnormalities) represents one of the main requirements of any medical interpretation of female genital apparatus. Numerous normal aspects (growing follicles) may be interpreted sometimes , by those who do not master human anatomy as pathological elements.

Termenul de trunchi placentar este un termen generic ce desemnează o unitate morfofuncțională, care contribuie la compartimentarea sistemului placentar. Având în vedere heterogenitatea terminologiei structurilor placentare, în lucrarea de față ne propunem să analizăm placentele la termen, în vederea introducerii unui sistem terminologic unitar. Am folosit 28 placentă, cu diametrul mediu aproximativ de 19 cm și grosimea medie de 3 cm, recoltate imediat după delivrență, de la femei cu sarcini normale. Evidențierea vascularizației placentare s-a realizat prin metode histologice standard și prin metoda coroziunii după injectarea prealabilă a sistemului vascular cu rășini poliacrilice. În raport cu diametrele crescătoare ale vaselor am împărțit trunchiurile placentare în 5 clase și am rezervat termenul de vilozitate, numai pentru unitatea de schimb materno-fetală, ce derivă din trunchiurile placentare primordiale.
Cuvinte cheie: placenta umană, vilozități terminale, trunchi placentar.

Structures stereodistribution into the placental system

Popescu Smaranda, Drăgoi G.S., Croitoru Rodica, Sfirleaza Lorena
Departament de Anatomie, UMF of Craiova

The term of the placental trunk is a generic one, representing morphofunctional unit, contributing to the placental system compartmentalization. Taking into account the heterogeneity of the placental structures terminology, in this paper we suggested to analyze a number of placenta in term in order to establish a unitary terminological system. A number of 28 placenta about 19-20 diameter and 2-4 cm thickness was available for our study; they were removed immediately after delivered in women with normal pregnancies.

Placental vascularization revealing was made both by corrosion and histopathologic methods. According to the increasing diameters we divided the placental trunks into 5 classes and we reserved the term of vilosity only for the maternal-fetal exchange unit, deriving from the primary placental trunks.

Keywords: human placenta, terminal villi, placental trunk

Megadolicoaorta cu trunchi arterial brahiocefalic comun

Precup D.¹, Matei Adela¹, Briciu M.¹, Bucur Emilia¹

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, Catedra de Anatomie și Embriologie

Rezumat: Arteriodolicoamegaliile sau ectaziile vasculare sunt forme de anevrism difuz care apar extrem de rar, având origine congenitală sau dobândită. Arcul aortic poate prezenta ca variante de distribuție între 1 și 6 ramuri. Trunchiul brahiocefalic comun reprezintă varianta cu o singură ramură colaterală. Frecvența de apariție în populația umană este foarte rară, dar este regulă la mamifere ungulate. Se prezintă un caz de TBCC asociat unei dolicoamegaaorte, descoperit în sala de disecție. Măsurătorile au arătat că aspectul de ectazie arterială se menține în continuare, pe unicul trunchi care pleacă din arcul aortic și pe ramurile acestuia. Asocierea dintre cele două entități se pare că nu este întâmplătoare. S-a constatat că procesul de apoptoză intervine la un moment dat, atât în remodelarea vasculară din cursul angiogenezei, cât și în procesul de degenerescență vasculară implicat în ectazia arterială.

Cuvinte cheie: megadolicoaorta, trunchi brahiocefalic comun, variantă arterială, arc aortic, apoptoză.

Megadolichoaorta with the common brachiocephalic trunk

Precup D.¹, Matei Adela¹, Briciu M.¹, Bucur Emilia¹

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, Catedra de Anatomie și Embriologie

Megadolichoartery or vascular ectasia are extremely rare forms of diffuse aneurysms. Their origin may be congenital or acquired. Arch of aorta may present 1 to 6 branches as variations of distribution. Common brachiocephalic trunk (TBCC) represents the singular collateral branch variant. The incidence in the human population is very rare, but is a rule for the hoofed mammals. We present a TBCC case associated with megadolichoaorta, discovered in the dissection room. The measurements showed that the dilatation aspect of the aortic arch is maintained on the TBCC and its branches. The association between the two entities does not seem to occur by chance. It has been found that the apoptosis is involved at one point in the angiogenesis, as well as the medial degeneration that determines the vascular ectasia.

Keywords: megadolichoaorta, common brachiocephalic trunk, arterial variations, arch of aorta, apoptosis.

Multiple aneurisme cerebrale: prezentare de caz

Precup D., Trifan A.C., Tamas-Szora A.

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, Catedra de Anatomie și Embriologie

Scop: Scopul acestei lucrări este de a prezenta aspectele particulare ale unui caz extrem de rar de 7 aneurisme cerebrale situate pe circulația anterioară și posterioară. Patologia anevrismală rămâne o problemă serioasă cu o rată mare de morbiditate și mortalitate. Incidența a mai mult de 4 aneurisme simultan se situează sub valoarea de 0,5% din total, iar cel mai mare număr descris în literatură a fost de treisprezece. **Material și Metodă:** Pacienta a fost internată în secția de boli infecțioase, cu suspiciunea de meningită, apoi la neurochirurgie cu diagnosticul de hemoragie sub-arahnoidiană. Preoperator s-au efectuat investigații CT cranian, angiografie cerebrală pe 4 vase, RMN de craniu și angio-RMN. Interventia chirurgicală a constatat în cliparea a 6 aneurisme. Post operator s-au efectuat examen CT de craniu, angiografie de control, iar post mortem a fost efectuată necropsia. **Rezultate:** Examinările imagistice au confirmat suspiciunea de hemoragie sub-arahnoidiană consecutivă rupturii unui anevrism de artera cerebrală medie stângă și au demonstrat de asemenea prezența de încă 6 aneurisme cerebrale. Imaginile obținute după intervenția chirurgicală arată statusul vascular și cerebral post-operator. Examenul anatomo-patologic a confirmat diagnosticul de 7 aneurisme intracraniene punctând de asemenea restul modificărilor. **Concluzii:** Particularitățile cazului constă în: numărul și localizarea anevrismelor, problemele particulare de diagnostic pozitiv și diferențial, importanța metodelor imagistice de diagnostic, importanța metodelor de tratament și complexitatea abordării neurochirurgicale.

Cuvinte cheie: aneurisme cerebrale, imagistica medicală, neurochirurgie, hemoragie subarahnoidiană.

Multiple cerebral aneurysms: case study

D. Precup, A. C. Trifan, A. Tamas-Szora

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, Catedra de Anatomie și Embriologie

Aim: The purpose of this paper is to present the peculiar aspects of an extremely rare case of 7 cerebral aneurysms situated on both the anterior and posterior circulations. The aneurysm pathology remains a serious problem with high mortality and morbidity percentages. The incidence of more than 4 simultaneous aneurysms is ranked under 0,5% of the total, 13 being the largest number ever recorded. **Methods:** The patient, 54 year old female, was admitted by infectious disease department, suspect of meningitis and then by the neurosurgical department with the diagnosis of sub-arachnoid hemorrhage. Head CT, four vessel angiography, head MRI and angio-MRI, were taken in pre-operative. During the surgical intervention 6 aneurysms were clipped. The head CT and control angiography were repeated after the operation and post-mortem an autopsy was performed. **Results:** The imagistic examinations confirmed the suspicion of sub-arachnoid bleeding consecutive to the rupture of a left middle cerebral artery aneurysm and also revealed the presence of 6 more cerebral aneurysms. The images obtained after the surgical intervention illustrated the post-operative vascular and cerebral status. The pathology examination confirmed the diagnosis of 7 intracranial aneurysms also describing the remaining cerebral and vascular modifications. **Conclusions:** The particularity of the case consists of: the number and localization of the aneurysms, the particular problems linked to positive and differential diagnosis, the importance of imagistic methods for the diagnosis, the complexity of treatment options and neurosurgical approach.

Key words: cerebral aneurysms, medical imaging, neurosurgery, subarachnoid bleeding.

Megadolico colon sigmoidian asociat cu anevrism de aortă abdominală. Prezentare de caz

Precup D., Trifan A.C., Tamas-Szora A., Șter S.

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, Catedra de Anatomie și Embriologie

Scop: Prezenta lucrare descrie un caz particular cu doua patologii distincte: megadolico colon sigmoidian situat la dreapta liniei mediane, asociat cu anevrism de aorta abdominala infrarenala. Particularitatea cazului consta in incidenta scazuta a celor doua entitati, si mai ales prin unicitatea asocierii acestora. **Material si metoda:** Observatiile au fost facute pe o piesa de disectie de la Catedra de Anatomie si Embriologie, UMF Cluj Napoca, conservata in prealabil prin formolizare. Disectia a fost executata plan cu plan, dupa metoda clasica a catedrei. Colonul sigmoid si aorta abdominala au fost evaluate in situ. S-a procedat la fotografierea si masurarea elementelor de interes. Au fost apreciate caracteristicile macroscopice si raporturile cu structurile invecinate. Dupa rezectia segmentului aortic afectat, anevrismul a fost supus examenului anatomopatologic. **Rezultate:** Colonul sigmoid, considerabil marit in diametru si lungime, a prezentat un mezu scurt, cu insertie de la stanga la dreapta, ce incrucisa linia mediana. Raportat la colonul descendent, acesta a fost de aproximativ patru ori mai mare in diametru. Macroscopic nu s-au decelat modificari patologice la nivelul colonului. Anevrismul s-a situat la nivelul aortei abdominale infrarenale, sub emergenta arterei mezenterice inferioare. Macroscopic si microscopic, a prezentat caracteristicile unui anevrism aterosclerotic. **Concluzii:** Caracteristicile macroscopice ale colonului, pledeaza pentru diagnosticul de megadolico colon sigmoid idiopatic. Alte cauze de megadolico colon sunt reprezentate de boala Hirschprung, boala Chagas, volvulus, tumori, etc. Natura aterosclerotică a anevrismului reprezinta cea mai frecventa cauza de anevrism aortic abdominal dobândit. Datorita implicatiilor clinice, embriologice si anatomice dar mai ales a asocierii celor doua entitati, cazul de fata suscita interes prin prisma imperativului medicinei moderne de a stabili un diagnostic cat mai precoce si cat mai complet.

Cuvinte cheie: anevrism, megadolico colon sigmoid, anatomie, aorta abdominala.

Megadolicho sigmoid colon associated with abdominal aorta aneurysm. Case study.

Precup D., Trifan A.C., Tamas-Szora A., Șter S.

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, Catedra de Anatomie și Embriologie

Aim: The present paper describes a peculiar case with two distinct pathologies: megadolicho sigmoid colon situated on the right side of the mediosagittal line, associated with infrarenal abdominal aortic aneurysm. The particularity of the case consists of the low incidence of the two entities but also of the unique association of the two. **Methods:** The observations were made on a dissection piece, at the Department of Anatomy and Embryology, Cluj Napoca University of Medicine and Pharmacy, that had been conserved in formaldehyde. The dissection was carried out plane by plane through the department's traditional method. The sigmoid colon and the abdominal aorta were evaluated in situ. The elements of interest were measured and photographed. The macroscopic features and the reports with the adjacent structures were noted. After the removal of the affected aortic segment, the aneurysm was subjected to a histopathological exam. **Results:** The sigmoid colon, considerably enlarged in length and diameter, presented a short mesocolon, inserted from left to right, that intersected the median line. In comparison with the descending colon the sigma was about 4 times as large in diameter. Macroscopically no pathological modifications were found. The aneurysm was situated in the infrarenal portion of the abdominal aorta, under the emergence of the inferior mesenteric artery. Macroscopically and microscopically it presented the characteristics of an atherosclerotic aneurysm. **Conclusions:** The macroscopic characteristics of the colon plead for the diagnosis of idiopathic megadolicho sigmoid colon. Other causes of megadolicho colon include: Hirschprung's disease, Chagas' disease, volvulus, tumors, etc. The atherosclerotic nature of the aneurysm represents the most frequent cause of acquired abdominal aorta aneurysm. Due to the clinical, anatomical and embryological implications, but most of all to the rare association of the two entities this case stirs interest because of the imperative of modern medicine to set a diagnosis as fast and as complete as possible.

Key words: aneurysm, megadolicho sigmoid colon, anatomy, abdominal aorta

Studiu anatomoclinic al discului intervertebral lombar

Prundeanu H.¹, Șargan Izabella¹, Stancu G.¹, Băcean A.¹, Epure V.¹, Prundeanu A.²

¹ Disciplina de Anatomie a UMF Victor Babeș și Timișoara

² Spitalul Clinic Municipal de Urgență Timișoara

Scop Discopatiile vertebrale lombare și în particular herniile de disc interesează în ultimul timp din ce în ce mai mult și vârstele tinere, urmare a suprasolicitării coloanei vertebrale.

Tema aleasă, cu importante implicații socioprofesionale presupune o abordare anatomică, clinică și imagistică a discului intervertebral.

Material și metodă Studiul a cuprins un număr de 150 de examinări RMN efectuate la nivelul coloanei vertebrale, ce aparțin unor bolnavi internați în perioada 2003–2007 în Spitalul Clinic Municipal Timișoara pentru diferite afecțiuni ale coloanei vertebrale, dintre care la 50 s-au pus în evidență hernii de disc lombare. Pe examinările RMN am studiat grosimea discului intervertebral precum și raportul dintre grosimea corpului vertebral și cea a discului. Măsurătorile sunt efectuate cu ajutorul unui program de calculator prevăzut cu o scală gradată.

Rezultate și discuții Rezultatele sunt redată într-un număr de 24 de tabele, pe grupe de vârstă și afecțiuni atât la bărbați cât și la femei. Ele indică o incidență relativ egală a herniilor de disc la bărbați și femei cu un maxim în perioada 40-60 de ani și cu interesarea cea mai frecventă a discurilor L4 și L5. Modificările de grosime ce apar în aceste cazuri în regiunea lombară nu au corespondent și în celelalte regiuni ale coloanei vertebrale.

Concluzii Modificările parametrilor studiați nu reprezintă condiții obligatorii pentru apariția herniilor de disc.

Cuvinte cheie: discopatie, disc intervertebral, hernie de disc

The anatomoclinical study of the intervertebral lumbar disk

Prundeanu H.¹, Șargan Izabella¹, Stancu G.¹, Băcean A.¹, Epure V.¹, Prundeanu A.²

¹ Anatomy Department of UMF Victor Babes; Timisoara

² The Municipal Emergency Hospital Timisoara

Aim Vertebral lumbar discopathies and especially disk hernias have become of interest lately to the young age particularly due to overstraining the spine. The chosen theme which has important socioprofessional implications requires an anatomical, clinical and imaging approach to the intervertebral disk.

Material and methods The study was done on a number of 150 IRM examinations at the level of the spine, which belong to patients hospitalised between 2003-2007 in the Municipal Hospital Timisoara from different diseases of the spine of which 50 presented disk hernias. On IRM examinations we have studied the girth of the intervertebral disk as well as the ratio between the girth of the vertebral body and that of the disk. The measurements have been done using a computer program with a graded scale.

Results and discussion The results are presented in 24 tables grouped according to age and disease for both men and women. These show an equal incidence of disk hernia at men and women, the maximum being between the ages of 40-60, the most affected disks being L4 and L5. The girth modifications which appear in this area of the spine are not found in any other area.

Conclusions The modifications of the studied parameters are not necessarily a condition or a cause for the appearance of disk hernia

Keywords: discopathies, intervertebral disk, disk hernias

Importanța scintigrafiei osoase la pacienții diagnosticați cu adk de prostată, în raport cu nivelul psa

Pusztai Agneta Maria, Matusz P., Dema Alis
Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara

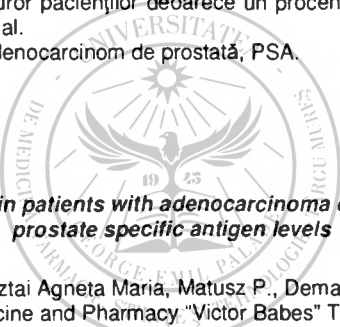
Scopul: Scintigrafia osoasă (SO) are un rol important în stadializarea adenocarcinomului de prostată (AP). Cunoștințele anatomice sunt esențiale pentru acuratețea interpretării datelor scintigrafice. Scopul acestui studiu a constat în evaluarea raportului dintre rezultatele SO și nivelul plasmatic al PSA la pacienții diagnosticați recent cu AP.

Material și metodă: Au fost evaluați 69 de pacienți consecutivi, diagnosticați și netratați de AP, în perioada 2008-2009. Pacienților li s-au efectuat PSA și SO (examinare statică planară segmentară la 2h după administrarea de 740 MBq 99mTc-MDP)..

Rezultate: SO a fost negativă la 41 pacienți (59,5%), pozitivă, la 21 subiecți (30,0%) și neconcludentă la 7 pacienți (10,2%). Creșterea PSA determină creșterea procentului pacienților cu SO pozitivă: 23,9% la PSA între 2,68 – 10; 19% la PSA între 10.1-20 și 57,1% la PSA >20 ng/ml.

Concluzii: Există un raport direct proporțional între rezultatele SO și nivelul plasmatic al PSA la pacienții cu AP. Totuși, SO trebuie efectuată tuturor pacienților deoarece un procent crescut de pacienți diagnosticați cu metastaze osoase au avut PSA normal.

Cuvinte cheie: scintigrafie osoasă, adenocarcinom de prostată, PSA.



The value of bone scintigraphy in patients with adenocarcinoma of the prostate: relationship with prostate specific antigen levels

Pusztai Agneta Maria, Matusz P., Dema Alis
University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timisoara, Romania

Aim: Bone scintigraphy (BS) is an integral component of prostate adenocarcinoma (PA) staging. Anatomical knowledge is essential for an accurate scintigraphic data interpretation. The objective of the study was to evaluate the relationship between BS and prostate specific antigen (PSA) plasmatic levels in patients with PA.

Methods: 69 consecutive patients with diagnosed PA were evaluated during the present study in the period from 2008 to 2009. From all patients, PSA and BS (body planar study after 740 MBq 99mTc-MDP administrations) were obtained.

Results: In 41 patients (59,5 %), BS was negative, in 21 (30,3 %) positive and undetermined in 7 patients (10,2 %). As PSA increased, the rate of patients with positive BS was higher: 23,9 %, 19 % and 57,1 % in patients with PSA 2,68 – 10; 10.1-20 and >20 ng/ml, respectively.

Conclusions: There is a significant association between the BS results and PSA levels in patients with PA. BS should be performed in all patients with PA because a significant proportion of patients with bone metastasis have normal PSA levels.

Keywords: Bone scintigraphy, prostate adenocarcinoma, prostate specific antigen.

Scintigrafia tiroidiană – importantă metodă imagistică preliminară în evaluarea cancerului tiroidian

Pusztai Agneta Maria, Matusz P.

Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara

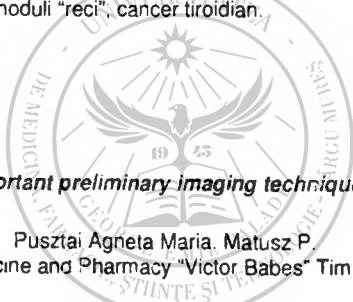
Scopul: Scintigrafia tiroidiană (ST) este o procedură a Medicinii Nucleare care permite vizualizarea țesutului tiroidian și furnizează informații valoroase privind atât anatomia cât și fiziologia tiroidiană. Scopul acestui studiu a fost determinarea frecvenței nodulului „rece” deoarece acest tip de nodul prezintă un grad înalt de malignizare.

Material și metodă: Pe perioada studiului (2008 - 2009) au fost evaluați 166 pacienți diagnosticați cu gușă nodulară tiroidiană. Toți pacienții au fost supuși examinării scintigrafice tiroidiene. Radiofarmaceuticul utilizat a fost ^{99m}Tc pertechnetat, în doză de 74-100 MBq, administrat i.v.

Rezultate: Nodulul „rece”, afixator a fost prezent la 80 pacienți (48,2 %), nodulul „cald”, intens hiperfixator, la 63 pacienți (37,95 %) iar aspectul scintigrafic mixt, la 23 pacienți (13,85 %).

Concluzii: La un număr semnificativ de pacienți, diagnosticați cu gușă nodulară, a fost evidențiat nodulul „rece” (48,2 %). Scintigrafia tiroidiană este un important test preliminar în evaluarea pacienților cu noduli „reci”. Prevalența cancerului tiroidian, cu localizare corespunzând nodulului „rece”, indică continuarea investigațiilor diagnostice (puncție biopsie pe ac fin) sau tratamentul chirurgical.

Cuvinte cheie: scintigrafia tiroidiană, noduli „reci”, cancer tiroidian.



Thyroid scintigraphy – an important preliminary imaging technique in exploring thyroid cancer

Pusztai Agneta Maria, Matusz P.

University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes" Timisoara, Romania

Aim. Thyroid scintigraphy is a nuclear medicine procedure that produces a visual display of thyroid tissue and provides valuable information regarding both thyroid anatomy and physiology. The purpose of this study was to assess the frequency of "cold" nodules because that thyroid nodules have a higher likelihood of being malignant.

Methods: 166 patients with diagnosed thyroid pathology (nodular goitre) were evaluated during the present study in the period from 2008 to 2009. From all patients, thyroid scintigraphy (TS) were performed. The radiopharmaceutical used were ^{99m}Tc pertechnetate, in doses of 74-100 MBq, by i.v. injection.

Results: "Cold" defects were found in 80 patients (48,2 %); "hot" nodules, in 63 patients (37,95 %); both aspects ("cold" and "hot" nodules), in 23 patients (13,85 %).

Conclusions: A significant proportion of patients with diagnosed nodular goitre have "cold" nodules (48,2 %). Thyroid scintigraphy is an important preliminary test in the evaluation of patients with "cold" nodules. The prevalence of thyroid cancer in the location corresponding to a "cold" nodule provides justification for further diagnostic evaluation.

Keywords: Thyroid scintigraphy, "cold" nodules, thyroid cancer.

Diseminarea limfatică a cancerului mamar și importanța statusului nodului limfatic sentinelă

Pusztai Agneta Maria ^{1,2}, Matusz P. ^{1,3}, Măstăcăneanu Mihaela ³, Gruji Daciana ³, Bratu Tiberiu ³

¹Catedra Anatomie-Embriologie, Facultatea de Medicină,
Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara

²Laboratorul de Medicină Nucleară, Spitalul Clinic Județean de Urgență Timișoara

³Clinica de Chirurgie Plastică,

Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș", Spitalul Clinic Județean de Urgență Timișoara

Tumora primară dreanează de-a lungul unui traiect limfatic spre un prim nod limfatic, numit nod limfatic sentinelă (NLS), care captează celulele tumorale diseminate. Biopsia NLS permite evaluarea statusului acestuia și stadializarea cancerului de sân. Materialul de studiu a fost reprezentat de 24 paciente, cu vârsta cuprinsă între 33 și 67 ani, diagnosticate cu tumoră mamară malignă, palpabilă și profund localizată. Toate pacientele au fost investigate limfoscintigrafic (studiu planar după injectarea peritumorală a 15-30 MBq ^{99m}Tc - Nanocol). NLS a fost evidențiat în 23 de cazuri (95,83%), având următoarea localizare: axilară - 17 cazuri (73,91%); toracică internă - 4 cazuri (17,40%); axilară și toracică internă - 2 cazuri (8,69 %). Localizarea cea mai frecventă a NLS este cea axilară (73,91%) dar un procent semnificativ dintre cazuri au prezentat căi de drenaj secundare (26,08%). Principalele avantaje ale stadializării cancerului mamar cu ajutorul BNLS sunt: reducerea semnificativă a morbidității, evitarea intervențiilor chirurgicale laborioase la pacienții care nu prezintă metastazare ganglionară, detectarea diseminării ganglionare în stadiu incipient (Proiect CNMP 41058/2007).

Cuvinte cheie: Cancer mamar, Nod limfatic sentinelă, Biopsia nodului limfatic sentinelă.

Lymphatic spread of breast cancer and the importance of sentinel lymph node status

Pusztai Agneta Maria ^{1,2}, Matusz P. ^{1,3}, Măstăcăneanu Mihaela ³, Gruji Daciana ³, Bratu Tiberiu ³

¹Anatomy-Embryology Department, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes" Timișoara, Romania

²Nuclear Medicine Department, Clinic Emergency County Hospital Timișoara

³Plastic Surgery Department, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes", Clinic Emergency County Hospital Timișoara, Romania

The primary tumor drains along a lymph trajectory in a first regional lymphatic node, called sentinel lymph node (SLN), which captures the disseminated tumoral cells. Sentinel lymph node biopsy (SLNB) in breast cancer allows evaluation of its status. The study material was represented by 24 female patients, aged between 33 and 67 years, with palpable (deep located) breast malignant tumor. For all patients, lymphoscintigraphy (LS) was performed (planar study after 15-30 MBq ^{99m}Tc - Nanocol peritumoral injection). The scintigraphic detection of the SLN was possible in 23 cases (95.83 %), with the following locations: axillary SLN - 17 cases (73.91%); internal mammary SLN - 4 cases (17.40 %); both axillary and internal mammary SLN - 2 cases (8.69 %). The most frequent location of the SLN was axillary (73.91 %), but a significant proportion of the patients has secondary drainage pathways (26.08 %). The major advantages of staging with SLNB are: significantly reduced patient morbidity, avoidance of extensive surgery in the majority of patients without nodal metastases, detection of nodal metastases at an earlier stage (Supported by CNMP 41058/2007).

Keywords: Breast cancer, Sentinel lymph node, Sentinel lymph node biopsy.

Cavitatea bucala primitiva – stadii evolutive

Rusu Ioana, Ilie Angela, Banu Mihaela, Cergan R.
Catedra de Anatomie si Embriologie
Universitatea de medicina si farmacie "Carol Davila" – Bucuresti

Etapele dezvoltarii regiunii faciale pornind de la stadiul branhial pana la cel definitiv, au fost urmarite cu ajutorul imaginilor microscopice a sectiunilor embrionilor umani de varste diferite. Acestea ne permit sa vizualizam transformarile successive a tesuturilor si organelor de la acest nivel.

Perioada embrionara de dezvoltare a fetei (saptamana 4 – saptamana 8 de viata i.u.) cuprinde multiple transformari in urma carora embrionul capata facies cu aspect uman. Sectionand frontal, dar si sagital embrionii umani de varste diferite am analizat mugurii care contribuie la formarea fetei, evolutia regiunii branhiale, precum si derivatele campului mezobranhial.

Secventele evolutive a regiunii faciale prezentate, capata valoare practica in domeniul anomaliiilor congenitale, cat si pentru intelegerea unor posibile studii clinice.

The primitive oral cavity-evolution stages

Rusu Ioana, Ilie Angela, Banu Mihaela, Cergan R.
The Department of Anatomy and Embriology

The Medical and Pharmaceutics University "Carol Davila"-Bucharest

The evolving facial region starting with the pharyngeal stage up to the final stage, were investigated due the help of microscopic images of the human embryos sections of different ages. These allow us to visualize the successive changes of the tissues and organs at this level.

The embryonic development period of the face (4th week- 8th week IU.) includes multiple transformations in which the embryo acquires facies with human look. Through a frontal but also sagittal section cut of the human embryos, of different ages, we analyzed the swellings which are contributing at the forming of the face, the evolution of the pharyngeal region, as well as derivatives of the pharyngeal floor.

The evolving sequences of the facial region presented, acquire practical value in the congenital anomalies domain, as well as for the understanding of some possible clinical studies.

Istoricul descoperirii tesutului excitoconductor

Selagea D., Enyedi M., Filipoiu F. M., Panțu C., Stănculescu R., Trancău O.,
UMF „Carol Davila” București

Lucrarea noastră evidentiază, în cronologie istorică, o suită de descoperiri științifice care au dus la identificarea tesutului excitoconductor al inimii.

Trecem în revistă activitatea și contribuțiile științifice ale unor personalități precum: Jan Evangelista Purkinje, Walter Gaskell, Wilhelm Hiss, Jr, Sunao Tawara, sir Arthur Keith și Martin Flack, din punct de vedere al educației lor, descoperirilor în domeniul anatomiei, precum și al echilibrului dintre muncă și șansă, de care depind adesea progresele în știință.

Lucrarea de față se încadrează în activitatea mai extinsă, de studiere a cordului, a catedrei noastre.

CUVINTE CHEIE: țesut excitoconductor, descoperire anatomică, cronologie istorică, educație, șansă.

The discovery of the excitoconductive tissue of the heart-historical account-

Selagea D.F., Enyedi M., Filipoiu F. M., Panțu C., Stănculescu R., Trancău O.
UMF "Carol Davila" Bucharest, Romania

Our work emphasizes, in historical chronology, a succession of scientific discoveries which have brought to the identification of the excitoconductive tissue of the heart.

We look over the activity and the researches of some elite anatomical personalities as: Jan Evangelista Purkinje, Walter Gaskell, Wilhelm Hiss, Jr, Sunao Tawara, sir Arthur Keith and Martin Flack, with respect to their education, their discoveries in the anatomical field, as well as the balance between work and chance which is frequently auspicious for the scientific progresses.

This work is a part of the broader activity our cathedra is undergoing in the study of the heart.

KEYWORDS: excitoconductive tissue, anatomical discovery, historical chronology, education, chance.

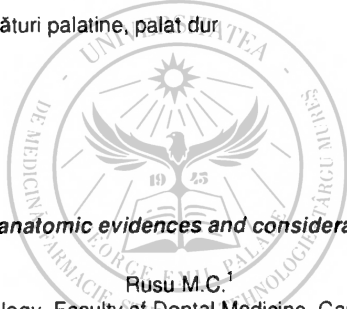
Canalul incisiv lateral ; evidențe anatomice și considerații asupra morfogenezei

Rusu M.C.¹

¹Disciplina de Anatomie și Embriologie, Facultatea de Medicină Dentară, UMF Carol Davila București, România

Cu excepția despicăturilor orale și alterărilor dentare asociate acestora, în literatură nu mai sunt raportate morfologii aberante discrete legate de fuziunea alterală a maxilei și premaxilei fetale. După ce am studiat regiunea palatină anterioară la 30 de cadavre umane adulte și prin CT la 20 de pacienți adulți am identificat două cazuri legate printr-o trăsătură comună: persistența la adult a unor canale aberante la locul de unire dintre maxila și premaxila fetală. Primul caz (disecție) prezintă anastomoza bilaterală a nervilor alveolar superior anterior și palatin mare, proiectată pe linia de fuziune menționată. Am evidențiat de asemenea, la CT, canale incisive laterale (CIL) aberante unilaterale cu o localizare similară; aceste canale, extern și intern, corespundea ca localizare celui traversat de anastomoza nervoasă raportată anterior. Se poate considera că astfel de canale aberante și nervi pot corespunde unor forme minore foarte rare de despicături, care nu au fost descrise până în prezent; posibila anastomoză dintre nervii alveolar superior anterior și palatin mare poate fi lezată în cursul unei fracturi Le Fort I și poate reprezenta acea structură morfologică ce ar explica alterările senzitive atipice la nivelul arcadei superioare și palatului dur.

Cuvinte cheie: palatogeneza; despicături palatine, palat dur



The lateral incisive canal ; anatomic evidences and considerations on the morphogenesis

Rusu M.C.¹

¹Discipline of Anatomy and Embryology, Faculty of Dental Medicine, Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania

Except the oral clefts and their associated dental development disturbances, no other discrete aberrant morphologies are reported as related to altered fusions of the fetal maxilla and premaxilla. After studying the anterior palatine region in 30 human adult cadavers and by CT in 20 human adult patients we identified two cases related by a common trait: the persistence in adults of an aberrant canal at the fusion site of the fetal premaxilla and maxilla. The first case (dissection) presents a bilateral anastomosis of the superior anterior alveolar and greater palatine nerves projected on the mentioned fusion site. We also evidenced on CT unilateral aberrant lateral incisive canals (LIC) with a similar location; these canals, external and internal, were correspondent as location to that one traversed by the aberrant anastomosis presented. We can consider that such aberrant canals and nerves may correspond to very rare and aberrant forms of clefting, previously undescribed; the possible anastomoses of the superior anterior alveolar and greater palatine nerves can be damaged during a Le Fort I fracture and may be the morphology that can explain atypical sensory disturbances at the level of the upper dentoalveolar arcade and hard palate.

Key words: palatogenesis, palatine clefts, hard palate

Studii anatomice și imagistice ale arterei iliolumbare

Rusu M.C.¹, Podoleanu L.¹, Cergan R.², Motoc A., Pop E.³, Folescu R.³

¹Disciplina de Anatomie și Embriologie, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila, București

²Catedra de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila, București

³Catedra de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie Victor Babeș, Timișoara

Artera iliolumbară (AIL) a lui Haller reprezintă pediculul nutritiv cel mai important al osului iliac iar cunoașterea sa detaliată este importantă pentru diverse proceduri chirurgicale ce abordează joncțiunea lombosacrată, discul intervertebral L4/L5, articulația sacroiliacă, mușchii psoas și iliac și coloana lombară. De asemenea AIL este relevantă pentru diferite tehnici de embolizare. Am urmărit să evaluăm caracteristicile anatomice și topografice ale AIL prin disecția a 30 de hemipelvisuri adulte și pe 50 de angiografii. AIL a fost constant prezentă și a avut origine la nivelul A (din iliaca comună, 8,75%), nivelul B (din bifurcația iliacei comune, 2,5%), nivelul C (din iliaca internă, 52,5%), nivelul D (din bifurcația iliacei interne, 3,75%) și nivelul E (din trunchiul posterior al hipogastrice, 32,5%). Nivelul B al originii AIL corespunde unei artere iliace comune trifurcate (morfologie ce nu a mai fost raportată până în prezent) iar nivelul D ; unei iliace interne trifurcate. Cu cât originea AIL este mai înaltă, traiectul inițial va fi mai transversal. Intervențiile chirurgicale în regiunile lombară, sacrală și pelvină trebuie să ia în calcul originea variabilă a AIL din sistemul iliac, care poate modifica topografia așteptată și conduce la accidente nedorite.

Cuvinte cheie: artere iliace, pelvis, anatomie clinică

Anatomic and imagistic studies of the iliolumbar artery

Rusu M.C.¹, Podoleanu L.¹, Cergan R.², Motoc A., Pop E.³, Folescu R.³

¹Discipline of Anatomy and Embryology, Faculty of Dental Medicine, University of Medicine and Pharmacy Carol Davila, Bucharest, Romania

²Chair of Anatomy, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy Carol Davila, Bucharest, Romania

³Chair of Anatomy, University of Medicine and Pharmacy Victor Babeș, Timișoara, Romania

The iliolumbar artery (ILA) of Haller is the largest nutrient pedicle of the ilium and its detailed knowledge is important for various surgical procedures that approach the lumbosacral junction, the L4/L5 disk space, the sacroiliac joint, the iliac and psoas muscles or the lumbar spine and also for various techniques of embolization. We aimed to evaluate the anatomic and topographic features of the ILA, by dissection on 30 human adult pelvic halves and on 50 angiograms. ILA was a constant presence and it emerged at level A (from the common iliac artery, CIA, 8,75%), level B (from the CIA bifurcation, 2,5%), level C (from the internal iliac artery, IIA, 52,5%), level D (from the IIA bifurcation, 3,75%) and level E (from the posterior trunk of the IIA, 32,5%). Level B of origin of the ILA corresponds to a trifurcated CIA (morphology previously unreported) while level D corresponds to a trifurcated IIA. A higher origin of the ILA corresponds to a more transversal course of it. Surgical interventions in the lumbar, sacral and pelvic regions must take into account the variable origins of the ILA from the iliac system that can modify the expected topographical relations and lead to hemorrhagic accidents.

Key words: iliac arteries, pelvis, clinical anatomy

Variante anatomice ale nervului laringeu drept recurent

Daniela Sala, Mureșan M., Neagoe R., Popescu G.
Spitalul Clinic Județean de Urgență Tg.- Mureș, Clinica Chirurgie II

Introducere: Originea nervului laringeu inferior drept poate fi înaltă (cervicală) și nu clasic cervico-toracică, îndreptându-se direct către membrana cricotiroidiană, fără raport cu artera subclaviculară dreaptă, deci fără recurență. Absența trunchiului brahio-cefalic arterial și emergența arterei subclavii direct din porțiunea distală a crossei aortei, la stânga liniei mediane, anomalie vasculară, cunoscută ca „arteria lusoria”, cu explicație embriologică bine stabilită , determină secundar anomalia nervului laringeu inferior drept.

Material și metodă: Prezenta lucrare se bazează pe un studiu anatomic și topografic al nervului laringeu inferior drept non recurent, efectuat în cursul tiroidectomiilor pentru diferite afecțiuni ale tiroidei.

Rezultate: Disecțiile efectuate pentru evidențierea nervului recurent inferior drept au remarcat lipsa recurenței acestuia cu artera subclavie dreaptă în 3 din 40 de cazuri studiate. În funcție de înălțimea locului de origine, două cazuri au prezentat variantă înaltă și un caz varianta joasă. Artera subclavie dreaptă s-a adresat membrului superior drept după un traiect retroesofagia.

Discuții și concluzii: Nervul laringeu drept non recurent ia naștere din nervul vag, nu în apropierea arterei subclavii, ci la nivel cervical, în dreptul cartilajului tiroid, cricoid sau chiar în dreptul primelor inele traheale. Pătrunde în laringe direct, fără a avea nici un raport cu artera subclavie dreaptă, iar punctul de penetrare al laringelui este constant și identic cu cel al nervului recurent normal: membrana cricotiroidiană.

Cuvinte cheie: nerv laringeu inferior drept non recurent, artera subclavie dreaptă.

Anatomical variations of the right inferior laryngeal nerve

Daniela Sala, Mureșan M., Neagoe R., Popescu G.
Targu-Mures County Clinic Emergency Hospital, Surgery Clinic II

Introduction: the origin of the inferior laryngeal nerve can be high (cervical) and not classic cervico-thoracic, heading directly to the cricothyroidian membrane without relation to the right subclavicular artery, without recurrence. The absence of the arterial brachiocephalic trunk and the emergence of the arterial subclavia directly from the distal portion of the aortic cross, on the left of the median line, vascular anomaly, known as "arteria lusoria", with well-established embryological explanation, secondary causes the anomaly of the right inferior laryngeal nerve.

Method and material: the present paper is based on an anatomical and topographical study of the non recurrent right inferior laryngeal nerve, conducted during the thyroidectomy for various diseases of the thyroid. Results: the dissections performed to reveal the right inferior laryngeal nerve noted its lack of recurrence with the right subclavicular artery in 3 of 40 studied cases. Depending in the height of the place of origin, two cases showed high variant and one case low variant. The right subclavicular artery addressed to the right superior membre after a retro esophageal direction.

Discussions and conclusions: the non recurrent right laryngeal nerve arises from the vague nerve, not near the subclavicular artery, but at the cervical level, close to the thyroid cartilage, cricoids or even close to the first tracheal rings. Enters the larynx directly, without having any relation to the right subclavicular artery, and the penetration of larynx is constant and identical to the normal recurrent nerve: cricothyroidian membrane

Key words: non recurrent right inferior laryngeal nerve, right subclavicular artery

Gaura și canalul mental - obstacole anatomice în implantologia orală

Sălăvăstru D.I.¹, Nimigean V.², Nimigean Vanda Roxana³, Măru Nicoleta⁴, Poll A.⁵, Cergan R.⁶.

¹Prep Universitar-UMF "Carol Davila" București, Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

²Prof. Universitar-UMF "Carol Davila" București, Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

³Conf. Universitar-UMF "Carol Davila" București, Medicină Dentară - Disciplina de Reabilitare Orală.

⁴Șef Lucrări-UMF "Carol Davila" București, Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

⁵As. Universitar-UMF "Carol Davila" București, Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

⁶Conf. Univ. - UMF "Carol Davila" București

Introducere: Gaura mentală exteriorizează pe fața externă a mandibulei canalul mental care reprezintă unul din cele două canale de bifurcare ale canalului mandibular în dreptul premolarului unu inferior. Canalul mental conține mănunchiul vasculo-nervos mental. Gaura mentală prezintă mai multe dispoziții topografice.

Scopul studiului: Posibilitățile de lezare ale pachetului vasculo-nervos mental în cursul intervențiilor chirurgicale sunt numeroase iar cunoașterea dispoziției topografice și a posibilelor variații anatomice poate preveni apariția unor eventuale accidente intra și postoperatorii.

Materiale și metode: Studiul raportului canalului mental cu compactele externe mandibulare și al gaurii mentale cu dinții inferiori a fost efectuat pe 30 de mandibule dentate și edentate, 20 de CT-uri efectuate acestor mandibule cât și pe 20 CT-uri realizate subiecților umani cu și fără edentații în zona foramenului mental.

Rezultate: Rezultatele au demonstrat relația de vecinătate dintre radacinile dinților inferiori P1, P2 cu gaura mentală la dentat și diferitele posibilități față de "coama" crestei alveolare la edentat, rezultate susținute și de literatura de specialitate.

Concluzii: Considerăm că persoanele edentate sunt mai expuse unor eventuale accidente intraoperatorii, canalul și gaura mentală fiind un obstacol anatomic în tratamentul implantologic.

Cuvinte cheie: Gaura și canal mental, implant

Mental foramen and mental channel as anatomic obstacles in oral implantology

Sălăvăstru D.I.¹, Nimigean V.², Nimigean Vanda Roxana³, Măru Nicoleta⁴, Poll A.⁵, Cergan R.⁶.

¹Prep Universitar-UMF "Carol Davila" București, Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

²Prof. Universitar-UMF "Carol Davila" București, Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

³Conf. Universitar-UMF "Carol Davila" București, Medicină Dentară - Disciplina de Reabilitare Orală.

⁴Șef Lucrări-UMF "Carol Davila" București, Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

⁵As. Universitar-UMF "Carol Davila" București, Medicină Dentară - Disciplina de Anatomie Clinică și Topografică.

⁶Conf. Univ. - UMF "Carol Davila" București

Introduction: Mental foramen is the external part of the mental channel on the mandible and represents one of the two fork channels of mandible channel near first inferior premolar. Mental channel contains the mental artery, vein and nerve. Mental foramen presents different topographic position.

Purpose of the study: The possibility of destroying the mental bundle during surgery is high. Knowing the topography and the possible anatomical variations may prevent intra- and post-surgery accidents.

Methods and materials: The study on the relationships between mental channel and external compact of alveolar bone and between mental foramen and inferior teeth was conducted on 30 dentate or edentulous mandibles, 20 CT-s of these mandibles and 20 CT-s of human subjects, dentate ones, or having edentulous spaces in the vicinity of mental region.

Results: The results showed the close relation between the roots of inferior first and second premolars and the mental foramen in dentate subjects and the different relations with the alveolar ridge in edentulous subjects, results backed by the literature. CONCLUSION: We consider that dentate subjects are more exposed to surgery accidents, the mental foramen and channel being an anatomic obstacle for implants placement.

Key words: Mental foramen and channel, implant

Variante anatomice ale sinusurilor frontale

Samfirescu Elena ¹, Rugescu-Samfirescu R. ², Sandu Claudia ¹, Stoican Lucia ¹, Niculescu V¹, Şişu Alina ¹, Popovici L.C. ¹

Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babes" Timisoara

Evaluarea precisa, obiectiva, cantitativa a variantelor anatomice ale sinusurilor frontale si influenta lor in patologia clinica constituie scopul prezentei lucrari. Studiul a fost efectuat in ambulatorul de specialitate ORL pe un numar de 1794 de pacienti, fiind selectate 42 de cazuri de sinusuri frontale reprezentative. Pacientii s-au prezentat la consult pentru: cefalee frontala, fronto-occipitala, fronto-temporala, rinoree apoasa, mucoasa, muco-purulenta, muco-sanguinolenta, obstructie nazala persistenta, vertij. Acestora li s-au efectuat radiografii SAF. S-au urmarit modificarile anatomice privind forma si dimensiunile sinusurilor frontale, incidenta acestora in functie de varsta si de patologia asociata, datele fiind prelucrate statistic. Rezultatele arata variante anatomice diferite ale formei si dimensiunilor sinusurilor frontale drepte si stangi, cu posibilitatea compartimentarii fiecarui sinus frontal. Varsta cu cele mai multe modificari a fost intre 21-30 ani de 31%, urmata de varsta 31-40 ani de 19%. 17 cazuri, adica 40% cu modificari anatomice, se asociaza si cu procese inflamatorii locale acute sau cronice (sinuzite, mucocel, chiste, rinite sau rino-faringite). 17% din cazuri prezinta hipoplazie sinusala, iar 7% din cazuri aplazie sinusala. Aceste modificari patologice observate pe cazurile studiate trebuie intelese si interpretate ca avand semnificatia unei patologii cu influenta asupra intregului aparat respirator, cu toate consecintele ce decurg din acest fapt.

Cuvinte cheie : sinusuri frontale, variante anatomice, patologie clinica



Anatomical variations of the frontal sinuses

Samfirescu Elena ¹, Rugescu-Samfirescu R. ², Sandu Claudia ¹, Stoican Lucia ¹, Niculescu V¹, Sisu Alina ¹, Popovici L. C. ¹

"Victor Babes" University of Medicine and Pharmacy Timisoara

An accurate, objective, quantitative valuation of anatomical variations of the frontal sinuses and their influence in clinic pathology is the purpose of this paper. The study was performed in ORL specialized ambulatory, on 1794 patients, from which 42 representative cases of frontal sinuses were selected. The patients came in for: frontal, frontal-occipital and frontal-temporal headache, rhinorrhea with water, mucus, puss and blood, persistent nasal obstruction, strong dizziness. X-rays of the frontal sinuses of the face was performed. Anatomical changes regarding the shape and size of the frontal sinuses were followed, and their incidence depending on age and associated pathology, and the obtained data were statistically processed. The results show different anatomical variations of the shape and size of left and right frontal sinuses, with the potential compartmenting of each frontal sinus. The age with most changes was between 21-30 years in 31%, followed by 31-40 years in 19%. 17 cases, meaning 40% with anatomical changes, are also associated with acute or chronic local inflammatory processes (sinusitis, cysts, rhinitis, rhino-pharyngitis). 17% of the cases show sinus hypoplasia, and 7% of cases sinus aplasia. These pathological changes observed at the studied cases must be understood and interpreted as having a pathological significance with influence over the entire respiratory system, and all consequences arising from this.

Key Words: frontal sinuses, anatomical variations, clinical pathology

Nevralgia in sindromul stiloidian. Prezentare de caz

Samfirescu Elena ¹, Rugescu-Samfirescu R. ², Stoican Lucia ¹, Sandu Claudia ¹, Vaida Monica ¹, Șargan Izabella ¹

¹Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babes" Timisoara

²Universitatea Politehnica "Traian Vuia" Timisoara

Scopul prezentei lucrari il reprezinta evidentierea cauzei care determina aparitia unei dureri pe teritoriul periferic al unui nerv, mai mult sau mai putin paroxistica, fara alterari anatomice evidente.

Pacienta in varsta de 40 de ani, de sex feminin, din mediul urban, angajata, se prezinta la consult in cabinetul ORL pentru dureri retroauriculare drepte, intermitente, persistente, difuze, surde, deranjante cu iradiere loco-regionala, mai accentuate la miscarile capului, pe care le acuza de cativa ani. Examenul clinic de specialitate si audiograma au fost in limite normale. S-a indrumat pacienta spre efectuarea unor radiografii craniene.

Folosirea unei incidente speciale radiografice evidentiaza o apofiza stiloidiana mult ingrosata chiar de la baza, ce creste in densitate in treimea inferioara, imagine intalnita si in urma cu 4 ani. S-a instituit tratament analgezic si antiinflamator local si general, pacienta urmand a fi evaluata clinic si radiologic pe o perioada indelungata. Monitorizarea este necesara deoarece unele sindroame dureroase atribuite modificarilor patologice ale apofizei stiloidiene, au in realitate si alte cauze inca nedescoperite.

Este necesara investigarea oricarei nevralgii care se instaleaza consecutiv unei iritatii a fibrelor senzitive de pe traiectul unui nerv pentru descoperirea cauzei sau a cauzelor care le produc, si implicit a unui tratament individualizat, adecvat

Cuvinte cheie : nevralgie, apofiza stiloida, radiografii craniene

Neuralgia in stiloidian syndrome - Case presentation -

Samfirescu Elena ¹, Rugescu-Samfirescu R. ², Stoican Lucia ¹, Sandu Claudia ¹, Vaida Monica ¹, Șargan Izabella ¹

¹"Victor Babes" University of Medicine and Pharmacy Timisoara

²Traian Vuia" Polytechnic University Timisoara

The purpose of this paper is to distinguish the cause which causes the appearance of pain in the peripheral territory of a nerve, more or less paroxysmal, without obvious anatomical alterations.

The 40-year old patient, female, from urban environment, employed, is coming in for consultation with right retroauricular pains which are: irregular, persistent, vague, dull, disturbing with local-regional irradiation, more emphasized to head movements, which the patient is blaming for several years. The specialized clinic examination and the audiogram were normal. The patient was told to take cranial x-rays.

The use of an special radiographic incidence highlights an stiloidian apophysis well thickened at the basis, that has increased density in the lower third, the same picture as the one four years ago. Local and regional analgesic and antiinflammatory treatment was set up, the patient being clinical and radiologically evaluated for a long period. Monitoring is required because some painful syndromes attributed to pathological changes of the stiloidian apophysis, have in fact other causes yet undiscovered.

It is necessary to investigate any neuralgia which is installed consecutive to an irritation of the sensitive fibers from the line of a nerv in order to discover the reason which makes them occur, and thus an individualized suitable treatment

Key Words : neuralgia, stiloidian apophysis, cranial x-rays

Deviația de sept și sinuzita maxilară

Sandu Claudia Mariana, Samfirescu Elena., Stoican L., Jebereanu S., Jebereanu Diana, Jebereanu Laura
Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babes" Timisoara

Scop: Studiul nostru are ca scop corelarea frecvenței sinuzitei maxilare cu deviația de sept pentru a sublinia importanța corectării chirurgicale a acesteia din urmă.

Material și metodă: Studiul a fost efectuat în cadrul Cabinetului de Medicină de Familie luând în studiu radiografiile efectuate pacienților diagnosticați cu sinuzită maxilară pe perioada 01/01/2000 – 31/12/2008.

Rezultate: În intervalul menționat anterior au fost diagnosticați cu sinuzită maxilară un număr de 206 pacienți din care 118 au prezentat concomitent și deviație de sept.

Din radiografiile studiate am dedus că 88 pacienți au prezentat sinuzită maxilară asociată sau nu cu sinuzita frontală dar fără deviație de sept.

De asemenea din cei 118 pacienți cu deviație de sept și sinuzită maxilară am constatat că 96 dintre aceștia prezentau sinuzită maxilară unilaterală, aceasta fiind situată spre cavitatea nazală mai mare. Ceilalți 22 pacienți au prezentat o sinuzită maxilară bilaterală, sinusul situat spre cavitatea nazală îngustată prezentând diverse stadii de dezvoltare (sinuzită maxilară incipientă).

Concluzii: Modificarea anatomică a cavității nazale în deviația de sept implică și orificiul de deschidere a sinusului maxilar precum și la malpoziții de coane. Întrucât orificiul de deschidere al sinusului maxilar este mai mare spre cavitatea nazală mai mare, accesul agenților infecțioși este mai ușor.

Corectarea chirurgicală a deviației de sept nu înlătură posibilitatea apariției sinuzitei maxilare.

Cuvinte cheie: sinuzită maxilară, deviație de sept

Septum deviation and maxillary sinusitis

Sandu Claudia Mariana, Samfirescu Elena., Stoican L., Jebereanu S., Jebereanu Diana, Jebereanu Laura
Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babes" Timisoara

Our study aims at linking the maxillary sinusitis frequency with nasal septal deviation to highlight the importance of surgical correction of the latter.

Material and method: The study was conducted within the Office of Family Medicine according to the X-rays performed in patients diagnosed with maxillary sinusitis during 01/01/2000 - 31/12/2008.

Results: During the mentioned period of time, a number of 206 patients were diagnosed with maxillary sinusitis, of which 118 presented simultaneously septal deviation

According to the studied X-rays, 88 patients had maxillary sinusitis associated or not with frontal sinusitis lacking septal deviation

Also of the 118 patients with septal deviation and maxillary sinusitis, we stated that 96 of them had unilateral maxillary sinusitis, located towards the greater nasal cavity. The other 22 patients suffered from bilateral maxillary sinusitis, the sinus located towards the narrowed nasal cavity showing various stages of blunting (early stage of maxillary sinusitis).

Conclusions: Anatomical modification of the nasal cavity in septum deviation involves the maxillary sinus opening and choanae's malpositions. Since the opening hole of the maxillary sinus is higher towards the larger nasal cavity, the access of infectious agents is easier

Sinuzita sfenoidală și procesele patologice de la baza craniului

Sandu Claudia Mariana, Samfirescu Elena., Stoican L., Jebereanu S., Jebereanu Diana, Jebereanu Laura
Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babes" Timisoara

Scop: Studiul nostru are ca scop sublinierea importanței afecțiunilor acute sau cronice de la nivelul sinusului sfenoidal cu propagare la baza craniului.

Material și metodă: Studiul nostru se referă la un pacient înscris pe lista medicului de familie, consultat în cabinetul medical de familie, în cabinetul medical de specialitate-neurologic, operat într-o clinică de neurochirurgie din străinătate și în final tratat într-un cabinet de specialitate ORL.

Rezultate: Studiul se referă la un pacient de P.F. 58 ani, care se prezintă în Cabinetul de Medicină de Familie pentru vertij, cefalee și astenie. Examenul obiectiv nu evidențiază modificări patologice evidente pentru susținerea unui diagnostic de certitudine și de aceea pacientul este trimis în serviciul de neurologie cu diagnosticul de probabilitate: insuficiență circulatorie cerebrală. De menționat în antecedentele patologice ale pacientului se găsește o meningită la vârsta de 6-7 ani.

Dupa investigații imagistice (RMN) se evidențiază: o sinuzită sfenoidală în ambele cavități ale corpului sfenoidal și o formațiune tumorală situată în șaua turcească ce deplasează spre tija hipofizară și anterior chiasma optică.

La intervenția chirurgicală se extrage o parte din tumoră, ea fiind aderentă de meninge și diafragma selară

Diagnosticul anatomopatologic evidențiază o tumoră fibroasă a durei mater.

Concluzii: Reacția fibroasă a durei mater probabil a apărut ca urmare a meningitei din timpul copilăriei. Posibil că și atunci a prezentat o sinuzită sfenoidală cu penetrare în baza craniului și a durei mater. După tratament a rămas cu fibrozarea durei mater ce a fost diagnosticată drept tumoră de șa turcească și a necesitat intervenție chirurgicală iar mai apoi pacientul a urmat tratament pentru sinuzita sfenoidală.

Cuvinte cheie: sinuzită sfenoidală, șa turcească.

Sphenoid sinusitis and pathological processes at the skull base

Sandu Claudia Mariana, Samfirescu Elena., Stoican L., Jebereanu S., Jebereanu Diana, Jebereanu Laura
Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babes" Timisoara

Purpose: Our study aims at highlighting the importance of acute or chronic illnesses from the sphenoid sinus with spread to the skull

Material and method: Our study concerns a patient enlisted at GP, consulted in the family medical office, seen by a neurologist, who suffered operation in a neurosurgery clinic abroad and finally treated in an ENT office.

Results: The study concerns a patient P.F. 58 years old, who exhibits vertigo, headache and asthenia and sees his GP for these symptoms. Clinical examination reveals no obvious pathological changes to support a certain diagnosis and therefore the patient is sent to the neurology service with a probable diagnosis: severe cerebral hypoxia. Mentioned in The patient's medical history reveals a meningitis at the age of 6-7 years. Imaging investigations(MRI) show a sphenoid sinusitis in both cavities of the sphenoid body and a tumor formation located in the Turkish saddle that moves toward the pituitary stem and forward the optic chiasma. During the surgical intervention a part of the tumor is extracted, which was adherent to meninx and sellar diaphragm.

Anatomopathologic diagnosis reveals a fibrous tumor of the dura mater.

Conclusions: The dura mater fibrous reaction probably occurred as a result of meningitis during childhood. He probably exhibited then sphenoid sinusitis with penetration into the skull and dura mater. After treatment he remained with fibrosis of the dura mater which was diagnosed as tumor of the Turkish saddle and required surgery. Afterwards the patient followed the treatment for sphenoid sinusitis

Keywords: sphenoid sinusitis, Turkish saddle.

Date anatomice relevante pentru examenul ultrasonografic al diafragmei fetale si al plamanului fetal

Schmidt Ana Nadia, Mureșan D., Zaharie Gabriela, Stamatian F., Gheban D., Pop C., Micu Carmen
Catedra de Anatomie si Embriologie
Clinica Ginecologie 1
Catedra de Neonatologie
Catedra de Anatomie Patologica
Universitatea de Medicina si Farmacie I. Hatieganu Cluj-Napoca, Romania

Date de anatomie fetala sunt imperios necesare in examinarea ultrasonografica a fatului
Intentia autorilor este de a compara datele anatomice privind diafragma si plaminul fetal -- prelevate in urma examenului necroptic -- cu acelea obtinute prin examen ultrasonografic asupra sarcinii .

Examinările ultrasonografice performante pot oferi date asupra morfologiei normale a diafragmei si plaminilor fetali fiind in acelasi timp relevante pentru diagnosticul unei eventuale hernii diafragmatice congenitale si/sau al hipoplaziei pulmonare .

Cuvinte cheie : diafragma fetala ; hernia diafragmatica congenitala ; maturitate pulmonara fetala

Anatomical Data Supporting the Interpretation of the Ultrasound Image of Fetal Diaphragm and Lung

Schmidt Ana Nadia, Mureșan D., Zaharie Gabriela, Stamatian F., Gheban D., Pop C., Micu Carmen
Anatomy and Embryology Department
1 Gynecology Department
Neonatology Department
Anatomopathology Department
I. Hatieganu Medicine and Pharmacy University Cluj-Napoca, Romania

Performing a high quality ultrasound examination requires thorough knowledge of fetal anatomy .

The aim of this study was to illustrate the anatomy of fetal diaphragm and lungs and to compare these data to those provided by the ultrasound images .

The anatomical study was performed on a fetal diaphragm and lungs obtained following the necropsy examination .

The ultrasound examination were performed with a Voluson Expert Ultrasound Mode and image acquisition was in the multiplanar mode .

The value of 3D ultrasound measurement in the evaluation of fetal diaphragm and fetal lung maturity and the evaluation of possible diaphragmatic hernia and/or pulmonary hypoplasia is confirmed .

Key words : fetal diaphragm, congenital diaphragmatic hernia, fetal lung maturity

Proces expansiv intraorbital - corelații anatomo-clinice

Seceleanu Andreea ¹, Dudea S.M., ², Szabo I. ³

¹Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca, Catedra de Anatomie și Embriologie Umană, ²Clinica Radiologie, ³Clinica Neurochirurgie

Introducere: Procesele expansive intraorbitale modifică structura normală a orbitei, astfel încât pentru diagnosticarea lor, tehnicile imagistice aduc informații morfologice importante.

Obiectiv: Lucrarea prezintă un caz de proces expansiv intraorbital stâng însoțit de exoftalmie paraaxială, chemozis conjunctival și cefalee cu caracter de hemicranie.

Material și metodă: Pacienta în vârstă de 86 ani a fost supusă succesiv investigațiilor clinice și imagistice, prin intermediul ecografiei oculo-orbitale, tomografiei computerizate și rezonanței magnetice nucleare.

Rezultate: Pe baza datelor clinice și a celor oferite de tehnicile imagistice, cazul a fost interpretat ca și proces expansiv intraorbital cu glaucom secundar prin creșterea presiunii venoase episclerale. Tratamentul a constat în îndepărtarea neurochirurgicală a tumorii orbitale prin abordul transfrontal, examenul histopatologic evidențiind aspectul unui carcinom scuamos cu cheratinizare focală.

Concluzii: Examenul ecografic asociat cu tomografia cerebrală și rezonanța magnetică nucleară au completat datele clinice, fiind necesare evaluării aspectelor morfologice ale tumorii intraorbitale, permițând clinicianului alegerea tratamentului adecvat.

Cuvinte cheie: proces expansiv intraorbital, ecografie, rezonanță magnetică.

Intraorbital compressive mass – anatomic and clinical correlations

Seceleanu Andreea ¹, Dudea S.M., ², Szabo I. ³

¹Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca, Catedra de Anatomie și Embriologie Umană, ²Clinica Radiologie, ³Clinica Neurochirurgie

Background: Intraorbital mass lesions affect the normal structure of the orbit, such that the imaging techniques can provide important morphological features for their correct diagnosis.

Aim: The study presents the clinical and imaging features of a 86 year old patient with left ptosis and palpebral edema, conjunctival edema, proptosis and headache.

Methods: The patient was assessed by using clinical methods and imaging modalities: ultrasound examination (A-scan and B-scan, Doppler ultrasound of the orbit), computed tomography and magnetic resonance imaging.

Results: Based on the clinical and imaging features, the case was considered to be an intraorbital tumor associated with secondary glaucoma due to raised episcleral venous pressure. The treatment consisted in neurosurgical procedure. The histopathological exam confirmed an orbital squamous cell carcinoma.

Conclusions: Ultrasonography associated with computed tomography and magnetic resonance imaging completed the clinical findings being helpful to establish the morphological features of the intraorbital tumor and allows the clinicians to choose its proper treatment.

Key words: intraorbital tumor, ultrasonography, magnetic resonance imaging.

Noi metode de diagnostic a necrozei avasculare de cap femural

Sferdian M., Frandes Corina, Pop A., Damian G., Goldis D.
Universitatea de Vest Vasile Goldis Arad, Facultatea de Medicina Generala si Dentara

Introducere:

Scopul lucrării de față este punerea în evidență celor mai eficiente metode de diagnostic a necrozei avasculare de cap femural (NACF)

Material și metodă:

Studiul a fost efectuat pe 920 de pacienți, în cadrul Clinicii de ortopedie a Spitalului Județean Arad și Universitätsklinikum Tübingen, pe o perioadă de 3 ani, carora li s-au efectuat radiografiile de șold. Cei care au prezentat factori de risc majori (de exemplu tratament cu corticosteroizi), 312 au fost investigați imagistic prin rezonanță magnetică,

Rezultate:

Din numărul investigat s-au depistat astfel un număr de 17 cazuri noi de NACF, dintre care 4 copii (varsta între 11 - 14 ani) și 13 adulți (3 femei și 10 bărbați)

Discuții:

IRM este investigația de elecție la pacienții care prezintă simptome sugestive de NACF, deși au radiografii normale.

Concluzii:

IRM este cea mai precisă și specifică modalitate de diagnostic a NACF. Prin IMR se poate diagnostica afecțiunea chiar și la 5 zile după instalarea ischemiei.

New methods of diagnosis in avascular necrosis of the femoral head

Sferdian M., Frandes Corina, Pop A., Damian G., Goldis D.
Universitatea de Vest Vasile Goldis Arad, Facultatea de Medicina Generala si Dentara

Introduction: The aim of the paper is to highlight the most effective methods of diagnosis in avascular necrosis of the femoral head.

Material and method: The study was conducted on 920 patients in the Clinic of Orthopedics, the county hospital Arad and Universitätsklinikum Tübingen, for a period of 3 years, patients who underwent hip X-rays. Those who presented major risk factors (eg treatment with corticosteroids), 312 were investigated by magnetic resonance imaging

Results: Among those investigated, a number of 17 new cases of NACF were tracked, including 4 children (aged between 11 - 14 years) and 13 adults (3 women and 10 men)

Discussions: MRI is the elective investigation in patients who have symptoms suggestive of NACF, although X-rays were normal

Conclusions: MRI is the most accurate and specific diagnostic modality of NACF. By IMR one can diagnose the disease even at 5 days after ischemia.

Aspecte anatomoclinice privind biocompatibilitatea materialelor de obturație radiculară

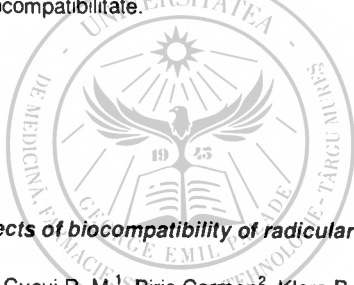
Sireteanu Cucui R. M.¹, Biriș Carmen², Brînzaniuc Klara³

¹Departamentul de Urgență Dentară, Spitalul Județean Târgu Mureș ROMÂNIA

²Departamentul de Protetică Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie, Târgu Mureș ROMÂNIA

³Departamentul de Anatomie, Universitatea de Medicină și Farmacie, Târgu Mureș ROMÂNIA

Scopul experimentului este de a estima gradul de biocompatibilitate la contactul țesuturilor cu materialele de obturație radiculară mai des folosite în tratamentul endodontic: Endometazona, Acroseal, AH 26 Plus, Hidroxid de calciu, prin compararea intensității reacțiilor inflamatorii induse la aplicarea lor pe șoareci de laborator. Studiul a fost realizat în laboratorul Biobazei Universității de Medicină și Farmacie din Târgu Mureș pe 4 loturi de câte 6 șoareci la care s-au aplicat materialele plus un lot de 6 șoareci martor. S-au constatat modificările inflamatorii prin analiza anatomopatologică după 7, 14 și 21 de zile. S-au comparat rezultatele obținute pentru fiecare material luat în studiu. Toate aspectele morfopatologice demonstrează că materialele de obturație radiculară au o bună biocompatibilitate.



Anatomoclinical aspects of biocompatibility of radicular obturation materials

Sireteanu Cucui R. M.¹, Biriș Carmen², Klara Brînzaniuc³

¹Department of Dental Emergency, County Hospital Tirgu Mures ROMANIA

²Department of Dental Prosthetics, University of Medicine and Pharmacy, Tirgu Mures ROMANIA

³Department of Anatomy, University of Medicine and Pharmacy, Tirgu Mures ROMANIA

The purpose of the experiment consisted in the estimation of biocompatibility degree in contact with the tissues of same radicular obturation materials which are more frequently used in endodontic treatment: Endomethasone, Acroseal, AH 26 Plus, Calcium Hydroxide, by comparing the intensity of inflammatory reactions induced through application on the lab rats. The study was accomplished in the Biobase Lab of the University of Medicine and Pharmacy in Tirgu Mures on 4 lots of 6 rats which were inoculated with endodontic materials and one lot of 6 rats for control. inflammatory phenomena have been noticed performed by anatomic pathologist after 7, 14 and 21 days. The results were compared for each material in study. All morphopatological aspects prove that the studied radicular obturation materials have had a good biocompatibility.

Artera interventriculară posterioară – aspecte macroscopice

¹Șișu Alina, ¹Petrescu Codruța Ileana, ¹Cebzan C.C., ¹Niculescu M.C.,
¹Niculescu V., ²Rusu M.C.

¹Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara,
Catedra de Anatomie-Embriologie

²Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București,
Disciplina de Anatomie-Embriologie

Artera interventriculară posterioară reprezintă porțiunea terminală a arterei coronare drepte. Uneori poate înconjura vârful inimii ajungând în șanțul interventricular anterior sub numele de artera interventriculară recurentă anterioară. Studiul macroscopic prin disecție a utilizat 50 inimi umane adulte de vârste și sexe diferite. Artera interventriculară posterioară emite trei feluri de ramuri: ventriculare inferioare drepte, paraseptale stângi inferioare și septale inferioare. Ramuri ventriculare inferioare drepte, în număr de 5-7, irigă peretele inferior al ventriculului drept și mușchii papilari caudali ai acestui ventricul. Ramuri paraseptale stângi inferioare (4-7), irigă peretele inferior al ventriculului stâng precum și mușchiul papilar caudal. Ramuri septale inferioare (7-12), irigă 1/3 posteroinferioară a septului interventricular. Dintre acestea, prima ramură septală inferioară este cea mai importantă deoarece ea asigură irigația nodului atrioventricular, a fasciculului atrioventricular Hiss și a fasciculului posterior al ramurii stângi hisiene. După modul cum se împarte din punct de vedere anatomic, circulația între arterele coronare, se diferențiază 5 tipuri anatomice: echilibrat (4%), predominant drept (54%), predominant stâng (4%), hiperdominant drept (20%) și hiperdominant stâng (18%). Aceste tipuri anatomice devin importante în prognosticul infarctului miocardic în funcție de sediul leziunii vasculare.

Cuvinte cheie: artera coronară dreaptă, nod atrioventricular, infarct miocardic.

Posterior interventricular artery – macroscopically aspects

¹Șișu Alina Maria, ¹Petrescu Codruța Ileana, ¹Cebzan C.C., ¹Niculescu M.C.,
¹Niculescu V., ²Rusu M.C.

¹University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes" Timisoara,
Department of Anatomy and Embryology

²University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila" Bucharest,
Department of Anatomy and Embryology

The posterior interventricular artery (PIVA) is the ending part of the right coronary artery. Sometimes can surround the apex of the heart running in the posterior interventricular sulcus where takes name anterior recurrent interventricular artery. Our macroscopically dissection study was made on 50 human adult hearts, male and female. PIVA gives three types of branches: right inferior ventricular, inferior left paraseptals and inferior septals. Right inferior ventricular branches (5-7), supplies the anterior wall of the right ventricle and caudalis papillary muscles of this ventricle. Inferior left paraseptals branches (4-7), supplies the inferior wall of the left ventricle and the caudalis papillary muscle. Inferior septal branches (7-12) supplies 1/3 posteroinferior of the interventricular sulcus. From these, the most important is the first inferior septal branch, because it supplies the atrioventricular node, atrioventricular His fascicle and the posterior fascicle of the left hisian branches. After its anatomical divisions, the supply between coronary arteries consists in 5 types: equilibrate type (4%), right dominance (54%), left dominance (4%), right hyperdominance (20%) and left hyperdominance (18%). These anatomical types become important myocardial infarction prognosis depending on vascular lesion level.

Keywords: right coronary artery, atrioventricular node, myocardial infarction.

Aspecte anatomice ale articulației tibio-fibulare și sindesmozei tibio-fibulare

¹ Șîșu Alina, ¹ Petrescu Codruța Ileana, ¹ Cebzan C.C., ¹ Niculescu M.C.,
¹ Niculescu V., ¹ Motoc A., ² Tatu F.

¹ Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara,
Catedra de Anatomie-Embriologie

² Spitalul Clinic Militar de Urgență Timișoara

Din punct de vedere anatomic articulația tibio-fibulară face parte din articulațiile plane. Sindesmoza reprezintă o variantă de articulație fibroasă – sinartrozele (articulații fixe, ce nu permit mișcări, legătura dintre oase fiind realizată prin membrane și ligamente). Articulația tibio-fibulară prezintă ca suprafețe articulare: fața articulară fibulară de pe condilul lateral al tibiei și fața articulară a capului fibulei. Sindesmoza tibio-fibulară prezintă ca suprafețe articulare incizura fibulară a tibiei și suprafața articulară a feței mediale a maleolei fibulare sau laterale. Ligamentele sunt reprezentate de ligamentul anterior al capului fibulei, ce se întinde între condilul lateral al tibiei la capul fibulei (anterior) și de ligamentul posterior al capului fibulei (posterior) spre condilul lateral al tibiei (posterior). Sindesmoza tibio-fibulară nu prezintă capsulă articulară. Ca ligamente prezintă: ligamentul tibio-fibular anterior, ce este o bandă fibroasă de formă patrulateră, ce se întinde anterior, între tibia și fibulă; ligamentul tibio-fibular posterior, orientat tot între tibia și fibulă; membrana interosoasă crurală, care este o formațiune fibroasă, situată între crestele interosoase ale tibiei și fibulei. Din punct de vedere al biomecanicii, articulația tibio-fibulară permite numai mișcări de alunecare. Sindesmoza tibio-fibulară permite apropierea și îndepărtarea maleolei laterale de tibia și adaptarea funcțională a concavității tibio-fibulare la mișcările astragalului.

Cuvinte cheie: articulația tibio-fibulară, capsulă articulară, ligament tibio-fibular posterior.

Anatomically aspects concerning the tibiofibular joint and tibiofibular syndesmosis

¹ Șîșu Alina Maria, ¹ Petrescu Codruța Ileana, ¹ Cebzan C.C., ¹ Niculescu M.C.,
¹ Niculescu V., ¹ Motoc A., ² Tatu F.

¹ University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timisoara,
Department of Anatomy and Embryology

² Military Clinical Emergency Hospital Timisoara

From anatomically side, the tibiofibular joint (TFJ) is part of the plane joints. Syndesmosis is a fibrous joint variant – synartrosis (immobilize joint, which doesn't allow movements, bone conexions, link being made between the bones and ligaments through the membrane). TFJ has as joint surfaces: articular fibular face from the lateral condyle of tibia and the articular face of fibula head. Tibiofibular syndesmosis (TFS) has as joint surfaces fibular incisure of the tibia and the articular surface of the fibular maleola medial face. Ligaments are represented by the anterior ligament of the head of the fibula, which lies between lateral condyle of tibia bone and the fibula head (anterior) and the posterior ligament of the fibula head (posterior) to the lateral condyle of tibia (posterior). TFS doesn't have joint capsule. Its ligaments are: anterior tibiofibular ligament, between tibia and fibula bones; crural interosseous membrane, a fibrous structure between interosseous crests of tibia and fibula bones. From biomechanical side TFJ allows only sliding movements. TFS allows approximation and removal of the lateral maleola from tibia and functional adaptation of the tibiofibular concavity to the talus bone movements.

Keywords: tibiofibular joint, joint capsule, posterior tibiofibular ligament

Ramurile abdominale ale nervului vag – studiu macroscopic

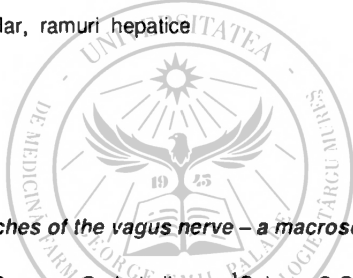
¹Șișu Alina, ¹Petrescu Codruța Ileana, ¹Cebzan C.C., ¹Niculescu M.C.,

¹Niculescu V., ¹Stana Loredana Gabriela, ¹Jianu A.M.

¹Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara,
Catedra de Anatomie-Embriologie

Studiul nostru s-a bazat pe un număr de 100 disecții; emergența ramurilor anterioare ale vagului prin trunchi comun fiind întâlnită în 82 cazuri (82%). Ramuri anterioare din 2 trunchiuri au fost găsite în 14 cazuri (14%). Emergența din 3 trunchiuri este rară, doar 4 cazuri (4%). Ramurile anterioare nu s-au desprins izolat din plexul periesofagian al vagului în nici unul din cazurile studiate. Am împărțit ramurile anterioare în hepatice și gastrice anterioare. Cele gastrice au fost voluminoase și mai numeroase. În 100% din cazuri am găsit 6 ramuri hepatice (aspect plexiform). Ramurile gastrice anterioare (8-12) nu se anastomozează între ele. Am găsit 10 ramuri la un număr de 50 cazuri (50%). 8 ramuri au fost găsite în 32 cazuri iar 12 ramuri în 18 cazuri. Ramurile posterioare pornesc prin trunchi comun (vagul abdominal Delmas și Laux). Din el pleacă ramurile solare (dreaptă, stângă, mijlocie= plexul solar) și gastrice posterioare, primele fiind ramuri terminale, ultimele colaterale. Cea mijlocie poate fi dublă sau triplă. Cele gastrice sunt 4 sau 5. În 58 cazuri au fost 4 ramuri din trunchi comun și doar 6 din 2 trunchiuri. 5 ramuri în 42 cazuri, din care 28 din trunchi comun și 14 din 2 trunchiuri.

Cuvinte cheie: nervul vag, plex solar, ramuri hepatice



Abdominal branches of the vagus nerve – a macroscopically study

¹Șișu Alina Maria, ¹Petrescu Codruța Ileana, ¹Cebzan C.C., ¹Niculescu M.C.,

¹Niculescu V., ¹Stana Loredana Gabriela, ¹Jianu Adelina

¹University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timisoara,
Department of Anatomy and Embryology

Our study was based on 100 dissections; anterior branches of vagus nerve derived by a common trunk and found in 82 cases (82%). Anterior branches derived from two trunks were found in 14 cases. Branches derived from three trunks are rarely, only 4 cases. In none of our studied cases the anterior branches weren't derived isolated from the periesophageal plexus of the vagus nerve. We divided the anterior branches in hepatic branches and anterior gastric branches. In 100% of cases we have found 6 hepatic branches (plexiform aspect). Anterior gastric branches (8-12) didn't have anastomosis between. We found 10 branches in 50 cases (50%). 8 branches were found in 32 cases and 12 branches in 18 cases. Posterior branches outgoes by a common trunk (abdominal vagus of Delmas and Laux). From this are derived the solar branches (right, left, middle= solar plexus) and posterior gastric branches, first are terminal type, the last collaterals. The middle one can be double or triple. Gastric branches are 4 or 5. In 58 cases were 4 branches from common trunk and only 6 from double trunk. Were 5 branches in 42 cases, from which 28 by common trunk and 14 from 2 trunks.

Keywords: vagus nerve, solar plexus, hepatic branches

Identificarea nodulului limfatic santinela in cancerul de colon

S. Sorlea¹, C. Copotiu², Klara Branzaniuc¹, M.F. Coros³, I.Gyorgy-Fazakas¹, D. Popa¹, Doina Milutin⁴,

¹Catedra de Anatomie si Embriologie, UMF Tg Mures

²Clinica Chirurgie I, Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Tg. Mures

³Clinica Chirurgie I Spitalul Clinic Judetean Mures

⁴Clinica Morfopatologie, Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Tg. Mures

Introducere : Examinarea nodulului limfatic santinela (SLN) in cazul cancerului mamar si al melanomului malign a crescut numarul micrometastazelor identificate la mai multi pacienti, urmata de o suprastadializare a acestora. scopul acestei lucrari este de a stabili daca identificarea ganglionului limfatic santinela poate fi aplicata si in cazul cancerului colorectal.

Material si Metoda: Identificarea SLN este realizata prin injectarea peritumorală subseros a 1ml de albastru de metil, la 14 pacienti cu tehnica in vivo si la 6 pacienti cu tehnica ex vivo. Determinarea prezentei metastazelor in ganglionii limfatici prin coloratie hematoxilineozina (HE). La toti cei 20 pacienti operati s-a practicat colectomie cu limfadenectomie standard urmata de examinarea SLN si a intregii piese operatorii.

Rezultate: Identificarea SLN s-a realizat la 95% din pacienti (la 13/14 pacienti examinati folosind tehnica in vivo si la 6/6 pacienti examinati utilizand tehnica ex vivo). In total au fost examinati un numar de 275 limfonoduli din piesele operatorii, cu o medie de 13,75 noduli/piesa (intre 3 si 32 noduli prelevati). Dintre acestia, 41 au fost marcati ca si SLN (in medie 2,05); prezenta metastazelor s-a constatat la un numar de 6 pacienti. In urma absentei metastazelor in SLN la un numar de 14 pacienti si ceilalti noduli examinati au fost negativi (specificitate 100%).

Concluzii: Limitarea examinarii histologice la SLN nu poate inlocui examinarea histologica completa a tuturor limfonodulilor prelevati. Examinarea atentă a sectiunilor SLN poate pune in evidenta prezenta unor micrometastaze si trecerea unor pacienti de la stadiul N0 la N+. Metoda injectarii de albastru de metil este facila atat pentru utilizare in vivo, cat si ex vivo.

Cuvinte cheie : cancer, colon, nodul limfatic

Sentinel lymph node detection in colon cancer

Sorlea S.¹, Copotiu C.², Branzaniuc Klara¹, Coros M.³, Gyorgy-Fazakas I.¹, Popa D.¹, Milutin Doina⁴,

¹Anatomy and Embriology department, UMF Tg Mures

²1-st Surgery Clinic, Emergency County Hospital Tg. Mures

³1-st Surgery Clinic, County Hospital Mures

⁴Morfopatologie Clinic, Emergency County Hospital Tg. Mures

Background: Sentinel lymph node (SLN) mapping for melanoma and breast cancer has greatly enhanced the identification of micrometastases in many patients, thereby upstaging a subset of these patients. The purpose of this study was to see if SLN mapping technique could be used to identify SLNs in colon cancer.

Methods: Identification of SLN was performed, 1 ml methyleneblue-dye was injected subserosally around the tumor without injecting into the lumen, at 14 patients with in vivo technique and 6 patients with ex vivo technique. Detection of metastatic spread to the lymphatic nodes is performed by haematoxylin-eosin staining (H/E). A standard oncological resection of the bowel was then performed. SLNs pathological examination of the entire specimen, was performed.

Results: SLN was successfully identified in 19/20 (95%) patients, in 13/14 examined patients using the in vivo technique and in 6/6 examined patients using the ex vivo technique. A total number of 275 lymph nodes from the samples were examined, with an average of 13,75 lymph nodes/ sample (between 3 and 32 sampled lymph nodes). A number of 41 were marked as the SLN (an average of 2,05); the presence of metastases was detected in 6 patients. Due to the absence of metastases in the SLN on a number of 14 patients, all the other examined lymph nodes were negative (100% specificity).

Conclusions: SLN mapping can be performed easily in colorectal cancer patients, with an accuracy of more than 95%. Limiting the histological analysis to the SLN can not replace the histological examination of all the sampled lymph nodes. The thorough examination of SLN sections may emphasise the presence of some micrometastases and thus, shifting a patient's results from N0 stage to N+ stage. The methylene blue dye injection method is applicable both for in vivo and ex vivo usage.

Keywords: cancer, colon, lymph node

Considerații anatomo-chirurgicale privind distribuția arterei splenice

Stan C.I., Luca Cristina, Knieling Laura, Păduraru D., Popescu D., Roată C.
UMF „Gr.T. Popa” Iași, Facultatea de Medicină, Catedra de Anatomie

Scop. Splina, fiind un organ parenchimos, are o organizare segmentară, mai puțin aparentă, dar reală, astfel suntem determinați să credem într-o chirurgie splenică nuanțată sub influența factorului arterial care conferă parenchimului configurația interioară segmentară. Material și metodă. S-a urmărit pe un număr de 30 de piese, modul de terminare și distribuția intraparenchimotoasă a arterei splenice, prin metode macroscopice de disecție și coroziune, precum și prin metode radiologice. Rezultate. Din punct de vedere anatomic pediculul arterial dispersat a fost identificat în mai mult de jumătate din cazuri. Distribuția ramurilor arterei splenice permit identificarea a trei nivele (etaje) de ramificație corespunzătoare arterelor primare, segmentare și terțiare; la acestea din urmă urmărind modul de emergență și distribuire, funcție de care se pot diferenția trei tipuri distincte: polar superior, mezolienal și polar inferior. Concluzii. Splina poate fi segmentată, fiind compusă din juxtapunerea unor unități funcționale legate de existența unor circuite arterio-venoase autonome, dar deschise la nivelul domeniului pulpar.

Cuvinte cheie: artera splenică, segmentația splinei.

Anatomy-surgical considerations regarding the distribution of splenic artery

Stan C.I., Luca Cristina, Knieling Laura, Păduraru D., Popescu D., Roată C.
UMF „Gr.T. Popa” Iași, Facultatea de Medicină, Catedra de Anatomie

Aim. Spleen, being a parenchymatous organ, has a segmentary organization, less apparent but real, thus we are determined to believe in a nuanced splenic surgery upon the influence of the arterial factor that gives the parenchyma the segmentary interior configuration.

Material and method. We followed on a number of 30 pieces the termination way and the intraparenchymatous distribution of the splenic artery, through macroscopic methods of dissection and corrosion, as well as through radiological methods.

Results. From an anatomical point of view the artery pedicle was identified in more than half the cases. The distribution of the branches of splenic artery allows the identification of three levels (floors) of ramification corresponding to the primary, segmentary and tertiary arteries; in the latter, following the emergency and distribution way, function of which three distinct types can be differentiated: superior polar, mesolienal and inferior polar.

Conclusions. Spleen may be segmented, being composed from the juxtaposition of some functional units related to the existence of some autonomous arteriovenous circuits, but open at the level of the pulp field.

Key words: splenic artery, spleen segmentation

Anatomia și morfologia arterelor sigmoidiene

Stana Loredana Gabriela.¹, Niculescu M.C.¹, Jianu A.M.¹, Rusu M.C.², Motoc A.¹, Petrescu C.¹, Niculescu V.¹

¹Disciplina de Anatomie și Embiologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara

²Disciplina de Anatomie și Embiologie, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București

Scop. În prezenta lucrare ne-am propus identificarea anatomică, descrierea și cuantificarea variantelor vasculare ale arterei sigmoidiene. Arterele sigmoidiene sunt destinate irigației colonului sigmoidian și apar descrise ca având o variație importantă a numărului.

Material și metodă. Studiul a fost realizat pe baza analizei unui număr de 80 de piese anatomice umane, injectate și conservate, care evidențiază o mare variabilitate morfologică a originii și numărului arterelor sigmoidiene. Rezultate. În prezentul studiu predomină varianta cu trei artere sigmoidiene (AS3) (64%), dar am întâlnit și două artere (AS2) (22%), iar excepțional, au fost evidențiate patru (AS4-3%), cinci (AS5), sau șase (AS6) artere sigmoidiene. Pentru varianta AS3 originea lor este în trunchi comun (70,5%) din care se despart individual sau în buchet. În varianta AS2, în procent de 61,2%, își au originea direct din artera mezenterică inferioară. Pe măsură ce numărul lor crește, în variantele AS4, AS5, AS6, arterele sigmoidiene pleacă prin două sau chiar trei trunchiuri comune cu originea din artera mezenterică inferioară. Un procent semnificativ dintre cazurile studiate de noi (40%) îl reprezintă arterele sigmoidiene care își au originea prin două, uneori chiar trei trunchiuri comune. Concluzii. Arterele sigmoidiene sunt cel mai frecvent în număr de trei, mai rar două și în mod excepțional patru, cinci sau chiar șase, caracterizându-se printr-o mare variabilitate morfologică.

Cuvinte cheie: artere sigmoidiene, artera mezenterică inferioară, trunchi comun

Anatomy and morphology of the sigmoid arteries

Stana Loredana Gabriela.¹, Niculescu M.C.¹, Ciobanu I.¹, Jianu A.M.¹, Rusu M.C.², Motoc A.¹, Petrescu C.¹, Niculescu V.¹

¹Department of Anatomy and Embryology, Faculty of Medicine, „Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timisoara

²Department of Anatomy and Embryology, Faculty of Dental Medicine, „Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Bucharest

Aim. In the present paper we suggest to make anatomical identifications and try to establish the vascular variants of the sigmoid arteries. The sigmoid arteries are the ones meant to irrigate the sigmoid colon and appear described with a large variability in number.

Material and Methods. The study was performed on 80 human adult cadavers in our departments of anatomy, injected and/or conserved, in order to evaluate the morphological variability in the origin and in the number of the sigmoid arteries.

Results. In the present study we frequently found the type with three sigmoid arteries (64%), but we also that with two arteries (22%), and exceptionally, in 3%, we evidenced four, five, or six sigmoid arteries. For the three arteries type their origin is from a common trunk (70,5%) and the branching pattern is individually or in primary trunks. In the type with two arteries, in 61,2% the origin was direct from the inferior mesenteric artery. As their number increases, in the following types: with four, five, six, the sigmoid arteries leave through two or even three common trunks originating from the inferior mesenteric artery. An important percent of our cases (40%) were represented by the sigmoid arteries with the origin via two or three common trunks.

Conclusions. It appears that sigmoid arteries seem to be most frequently three, rarely two and exceptional four, five or six, characterized with a large morphological variability.

Key words: sigmoid arteries, inferior mesenteric artery, common trunk

Structura de rezistență a bolții palatine
Stancu G., Stancu G.G., Prundeanu H., Epure V..
Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara
Disciplina de Anatomie

Scop. Integrarea morfofuncțională a bolții palatine în arhitectura funcțională a viscerocraniului superior.

Material și metoda: A. Cercetarea experimentală s-a realizat pe un număr de 20 de baze de craniu, din dotarea Laboratorului de Anatomie, asupra cărora s-a realizat:

1. Studiul microscopic regional: pe secțiuni colorate a fragmentelor de bolta palatină decalcifiată..

2. Observație anatomică detaliată.

3. Intepături ale bolții palatine, decalcifiată (metoda Beninghoff).

B. Examenul clinic radiologic a 20 de pacienți împărțiți în 3 categorii, în funcție de configurația arcadei dentoalveolare.

Rezultate. În procesul de masticatie prin realizarea ocluziei centrice, forțele de presiune masticatorii dezvoltate de mandibula asupra maxilarului se transmit prin intermediul suprafețelor incizale și a suprafețelor ocluzale ale dinților. Forțele masticatorii se descompun în 2 componente. 1) Componenta verticală, ascendentă care în funcție de topografia dinților pe arcada dentoalveolara urmează traiectoria liniilor de forță de la nivelul stalpiilor nazofrontal, zigomatic și pterigoidian. 2) Componenta orizontală, care parcurge bolta palatină până la nivelul suturii sagitale mediane, unde se anihilează cu cele de partea opusă.

Un contingent al componentei orizontale se angajează pe septul nazal, pe care îl stabate astfel: a) prin lama perpendiculară a osului etmoid și prin procesul crista galli, pentru a se anihila în capriorul etmoidofrontal; b) prin osul vomer, pentru a se anihila în corpul osului sfenoid.

Concluzii. Bolta palatină constituie o importantă structură de rezistență a viscerocraniului superior, ea formând platforma orizontală inferioară. Evoluția și forma bolții palatine este în corelație directă cu evoluția și forma arcului bazal maxilar. Bolta palatină, ca structură de rezistență, realizează conexiuni morfofuncționale cu structurile de rezistență verticale ale viscerocraniului superior: stalpul nazo-frontal, stalpul zigomatic, stalpul pterigoidian, stalpul nazal.

Cuvinte cheie: Structuri de rezistență, bolta palatină, viscerocraniul superior.

The resistance structures of the palatin bone

Stancu G., Stancu G.G., Prundeanu H., Epure V..
University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara
Anatomy Department

Aim: The palatin bone represents an important structure of resistance of the viscerocranium.

Methods. A. The experimental research was made on a number of twenty skulls base, from the Anatomy Laboratory, on which we achieved.

1. The microscopical study regional, on colored sections of the fragments of palatine bone decalcified.

2. Anatomical observation circumstantial.

3. Punctures of the palatine bone, decalcified (Beninghoff method).

B. Clinical radiological examination, a number of twenty patients distributed into three categories.

Results. In the masticatory process from the achievement of central occlusion, the pressure masticatory forces developed by the mandible on the maxilar, are transmitted through the incisal area and the occlusal area of the tooth. The masticatory forces decay into two body parts: 1) Vertical component, uphill with the topography order of the tooth from the dento-alveolar groin, following the trajectory of force lines from the level of nasofrontal, zigomatic and pterigoidian pillars. 2) Horizontal component, which is on the way to palatal bone until to the level of median sagittal suture, where is annihilated by the others from the opposite way. An contingent of the horizontal component is engaged on nasal septum, where is

going through like this: a) Through the perpendicular blade of the ethmoid bone and through crista galli process, to be annihilated in the ethmoidofrontal part; b) Through vomer bone, to be annihilated in the body of sphenoid bone.

Conclusions: Palatine bone make up an important structure of resistance of the superior viscerocranium, it building the horizontal inferior foothold. The evolution and form of the palatin bone is in interrelation with the evolution and form of the basal maxilar arch. Palatin bone, like structure of resistance, realize connections morphofunctional with the structure of resistance vertical of the superior viscerocranium, naso-frontal pillar, zigomatic pillar, pterigoidian pillar, nasal pillar.

Keywords: Structure of resistance, palatin bone, superior viscerocranium.

Stalpul și nodul de rezistență zigomatic principalele structuri de rezistență ale viscerocraniului superior

Stancu G., Stancu G.G., Prundeanu H.
Universitatea de Medicina și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara
Catedra de Anatomie

Scop: Nodul de rezistență zigomatic constituie o adevărată placă turnată între structurile de rezistență ale viscerocraniului și cele ale neurocraniului.

Material și metoda: 1) Observația anatomică detaliată pe un număr de 15 baze de craniu, din dotarea Laboratorului de Anatomie. 2) Studiul microscopic regional: pe secțiuni colorate a fragmentelor de os decalcificat; pe secțiuni de os slefuite. 3) Intepături ale procesului zigomaticoalveolar și a corpului osului zigomatic și a proceselor sale, cu un ac gros perfect conic umezit în tus de China. 4) Examinarea radiologică a viscerocraniului superior, prin incidente extrabucale.

Rezultate: De la nivelul nodului de rezistență zigomatic, forțele de presiune masticatorii sunt dispersate prin 5 ramuri: Ramura supraorbitală; Ramura suborbitală; Ramura temporală; Ramura temporozigomatică; Între nodul de rezistență zigomatic și nodul de rezistență mastoidian, se constituie o structură de rezistență reprezentată de arcul laterosagital accesoriu.

Concluzii: Stalpul și nodul de rezistență zigomatic constituie cele mai puternice structuri de rezistență ale viscerocraniului superior. Stalpul de rezistență zigomatic preia, conduce și dispersează în nodul de rezistență zigomatic forțe de presiune masticatorii de până la 400 Kg /forță. Nodul de rezistență zigomatic preia și dispersează forțele de presiune masticatorii spre: nodurile și arcurile boltii craniene; capriorii bazei craniului; corpul osului sfenoid; structurile de rezistență ale viscerocraniului inferior.

Cuvinte cheie: Stalpul de rezistență zigomatic, nodul de rezistență zigomatic, viscerocraniul superior.

The zigomatic resistance pillar and node, primary resistance structures of the superior viscerocranium

Stancu G., Stancu G.G., Prundeanu H.
University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timisoara.
Anatomy Department.

Aim: The achieve results demonstrate the fact that the zigomatic resistance node constitute an absolute found slate between the resistance structure of the viscerocranium and the one of the neurocranium.

Methods: 1) Anatomical observation in detail on a number of 15 skulls base, from the Anatomy Laboratory. 2) Microscopical locale study: on painted sections of partial descalcium bone; on sections of filed bone. 3) Punctures of the zigomatic alveolar process and of the zigomatic bone body and it's process, with an thickness pin perfectly conic moistened in China line. 4) Radiological examination of superior viscerocranium, by extrabucale incidence.

Results: From the level of the zigomatic resistance node, the masticatory pressure forces are separated into five branches: Supraorbital branch; The underorbital branch; The temporal branch; The temporozigomatic branch; Between the zigomatic resistance node and the mastoidian resistance node, is constituent a resistance structure represented by the laterosagital arch.

Conclusions: The zigomatic resistance pillar and node constitute the most powerful resistance structures of the superior viscerocranium. The zigomatic resistance pillar take over, guide and dispersal in the resistance zigomatic node pressure masticatory forces until 400 kg/force. The zigomatic resistance node take over and disperse masticatory pressure forces to: skull vault node and groin; skull base hart; sphenoid bone body; resistance structures of inferior viscerocranium; resistance structures of superior viscerocranium.

Keywords: Zigomatic resistance pillar, zigomatic resistance node, superior viscerocranium

Variabilitatea anatomică la nivelul urechișelor atriale

Stănculescu R., Panțu C., Negoii I., Bădoiu S., Tarța E., Filipoiu F.M.
U.M.F. "Carol Davila" BUCUREȘTI – Catedra de Anatomie

Urechișele atriale reprezintă calea de elecție pentru accesul chirurgical la nivelul atriilor. În acest context variabilitatea anatomică poate reprezenta un factor de risc chirurgical.

În lucrarea noastră (fără pretenții de natură statistică) ne-am propus prezentarea aspectului variabil intern și extern al urechișelor atriale, precum și date în legătură cu raporturile și vascularizația acestora.

Unele dintre aceste raporturi au riscuri chirurgicale specifice, pe care le-am evidențiat în conformitate.

Lucrarea a fost realizată prin disecția a 11 corduri formolizate. Piesele disecate au fost fotografiate cu un aparat digital de înaltă rezoluție.

Cuvinte cheie : urechișe atriale

Anatomical variability in the atrial auriculum

Stănculescu R., Panțu C., Negoii I., Bădoiu S., Tarța E., Filipoiu F.M.
U.M.F. "Carol Davila" BUCUREȘTI – Catedra de Anatomie

Atrial auriculus represents the best way for surgical access at the atrial level. In this context the anatomical variability may be a risk factor for surgery. The paper was made on 11 dissected human hearts preserved in formaldehyde solution. Dissected pieces were photographed with a digital high resolution camera. In our paper (no claims of statistical nature) we present variable appearance of internal and external atrial auriculus and data about their relations and vascularisation. The relations of atrial auriculus may have certain surgical risks which were underlined in our study.

Keywords: atrial auriculum

Studiu microanatomic și imunohistochimic al dezvoltării vascularizației hipocampusului în perioada fetală.

Stănescu R., Stănescu M.R., Niculescu Mihaela, Mindrilă I., Mateescu Garofița Olivia
UMF Craiova

Studiile recente subliniază tot mai mult importanța hipocampusului ca structură paleocorticală implicată în mecanismele memoriei și ale comportamentului. Din acest motiv, geneza și dezvoltarea sa este în centrul atenției embriologilor. În prezenta lucrare ne propunem să studiem interrelația dintre neurogeneză și angiogeneză/vasculogeneză la nivelul hipocampusului.

S-au prelevat fragmente din polul temporal al emisferelor cerebrale de la feți și nou-născuți (12 – 40 săptămâni de la fecundație) decedați la Maternitatea Spitalului Clinic Municipal „Filantropia” din Craiova, și autopsiați la Serviciul de Anatomie Patologică al aceluiași spital. Fragmentele au fost prelucrate histologic și imunohistochimic la Centrul de cercetări de histologie și imunohistochimie al UMF din Craiova.

Rezultatele arată că angiogeneza/vasculogeneza și neurogeneza evoluează sinergic, prin inducție reciprocă. Astfel, se poate argumenta repercusiunile hipoxiei fetale asupra performanțelor cognitive, dar și afective ale ființei umane, în ontogeneză.

Cuvinte cheie: embriologie, hipocamp, vascularizație

Aspecte clinicoimagistice intalnite in atrezia biliara extrahepatica

Stanescu Carmen E.¹, Ispas A.T.¹, Cergan R.¹, Enculescu Augustina², Stefan L.M.³

¹ UMF "Carol Davila" Bucuresti, Facultatea de Medicina, Departamentul de Anatomie

² Spitalul clinic "MS Curie" Bucuresti

³ Student facultatea de medicina

Atrezia biliara este caracterizata prin obstructie completă a fluxului biliar, ca urmare a distrugerii sau absenței întregului sau a unei porțiuni din ductele extrahepatice. Extinderea procesului se datorează prezentei concomitente a fibrozei și obstructiei biliare. Boala afectează 1:15000 de nou născuți și reprezintă aproximativ o treime din cazurile de icter neonatal. Este cea mai frecventă cauză de deces și constituie indicația majoră de transplant la copii (aprox. 50% din toate cazurile). Caracteristici clinice precum, grade variabile de icter, urini hiperchrome, și scaune decolorate, sprijină conceptul că, în cele mai multe cazuri, afectarea tractului biliar apare după naștere. Cauza atreziei biliare este necunoscută. Boala nu este moștenită și au fost descrise mai multe cazuri de gemeni dizigoti sau monoigoti ce aveau sau nu atrezie biliară. Nu există nici o dovadă că atrezia biliara este rezultatul unei modificări în morfogeneza sau a unei întreruperi a recanalizării ductelor biliare în timpul dezvoltării embrionare.

Cuvinte cheie: atrezie biliara extrahepatica, icter, transplant hepatic

Clinical and imaging aspects in extrahepatic biliary atresia

Stanescu Carmen E.¹, Ispas A.T.¹, Cergan R.¹, Enculescu Augustina², Stefan L.M.³

¹ UMF "Carol Davila" Bucuresti, Facultatea de Medicina, Departamentul de Anatomie

² Spitalul clinic "MS Curie" Bucuresti

³ Student facultatea de medicina

Biliary atresia is characterized by complete obstruction of the bile flow as a result of the destruction or absence of all or a portion of the extrahepatic bile duct. As part of the underlying disease process or as a result of the biliary obstruction, concomitant injury and fibrosis of the intrahepatic bile ducts also occur to a varying extent. The disorder occurs in 1:15000 live births and accounts for approximately one third of the cases neonatal cholestasis jaundice. It is the most common cause of death from liver disease and a reason for referral for liver transplantation in children (aprox. 50% of all cases).

Clinical features as, variable degrees of jaundice, dark urine, and light stools, support the concept that in most cases injury to the biliary tract occurs after birth. The cause of biliary atresia is unknown, the disease is not inherited and there have been several reports of dizygotic and monozygotic twins discordant for biliary atresia. There is no evidence that biliary atresia results from a failure in morphogenesis or of recanalisation of the bile duct during embryonic development.

Keywords: extrahepatic biliary atresia, jaundice, liver transplant

Explorarea ct a anatomiei canalului mandibular

Stoican Lucia ¹; Sandu Claudia ²; Samfirescu Elena ³; Stoican Lucia Cristina Stefania ⁴; Mureanu Nicoleta ⁵;

Universitate de Medicina si Farmacie Victor Babeș Timișoara

^{1, 2, 3.} Departamentul de Anatomie și Embriologie ;

⁴ Liceul Nikolaus Lenau Timișoara;

⁵ Studenta an. IV UMF Timișoara

Canalul mandibular are punctul de plecare la nivelul găurii mandibulare de pe fața medială a ramurii mandibulei. Traiectul său inițial este oblic spre anterior și inferior, pentru ca la nivelul corpului mandibulei acesta să devină orizontal. În dreptul premolarului doi inferior, canalul se bifurcă într-o ramură laterală, mentonieră ce se deschide prin gaura mentonieră, și o ramură medială internă care continuă înspre medial direcția canalului până la nivelul alveolelor dinților incisivi. El este strabatut de nervul alveolar inferior.

Studiul de față își propune să investigheze traiectul și dispoziția canalului mandibular prin comparație pe imagini CT și prin procedeul clasic al disecției, știindu-se că nu există un canal mandibular bine definit și delimitat întotdeauna, concluzie stabilită de manevrele stomatologice efectuate în manieră clasică sau chirurgicală.

Investigația CT s-a făcut la un lot de 80 de pacienți care s-au prezentat la Centru de Diagnostic Imagistic NEUROMED din Timișoara pentru diverse probleme stomatologice, și pe un număr de 30 de preparate de disecție la care s-a deschis canalul mandibular pe întregul său traiect prin extragerea compactei osoase anterioare ce delimitează canalul.

Pe imaginile CT următoarele situații au fost mai frecvent întâlnite: canalul mandibular are o poziție echidistantă față de marginea inferioară și apexul dinților laterali în 58.5% din cazuri; mai apropiată de marginea inferioară a mandibulei în 36.5 % din cazuri; canalul atinge apexul dinților laterali în 5% din cazuri. Aprecierea acestor distanțe cu ajutorul CT poate fi foarte utilă în implantologia orală pentru evitarea lezării nervului alveolar inferior.

Cuvinte cheie: canalul mandibular, CT,

Anatomic CT exploration of mandibular channel

Stoican Lucia ¹; Sandu Claudia ²; Samfirescu Elena ³; Stoican Lucia Cristina Stefania ⁴; Mureanu Nicoleta ⁵;

University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara

^{1, 2, 3.} Department of Anatomy and Embriology;

⁴ Nikolaus Lenau High School Timișoara;

⁵ University Student in fourth year at UMF Timișoara

The mandibular channel starts at the level of the mandibular aperture on the medial side of the mandibular branch. Its initial route is slanting towards ventral and caudal; at the level of the mandibular body this becomes horizontal. As it reaches the second inferior bicuspid, the channel divides itself into one laterally branch, the mentonier branch, this opens itself through the mentonier aperture; and one medial, inner branch, which follows the route of the channel until it reaches the level of the incisor sockets. The channel is penetrated by the inferior socket nerve.

This study aims to investigate the route and the arrangement of the mandibular channel by comparison with CT images and through the classic procedure of dissection, because it's known that there isn't a clear delimited mandibular channel (this is a conclusion of the stomatological manœuvres performed in classical or surgical manner).

The CT investigation has been applied to 80 patients that came to the Center of Imagistic Diagnostis NEUROMED from Timișoara for a variety of stomatological problems, this investigation has also been applied to 30 preparations of dissection, where the mandibular channel has been opened on its whole route by extraction of the anterior wall of the mandibular channel.

The following cases have been frequently encountered: the mandibular channel has an equidistant position towards of the caudal edge and apex of the laterally teeth, in 58,5% of the cases; it is closer to the caudal edge of the mandibula in 36,5% of the cases; it touches the apex of the lateral teeth in 5% of the cases. The estimation of this distances with help of CT can be very helpful in oral implantology, by avoiding to harm the inferior socket nerve.

Keywords: mandibular channel, CT.

Compresia rădăcinii mediale a nervului median

State D., Stroică Laura, Lupu G., Cristea B.M., Pănuș V.
Universitatea de Medicină „Carol Davila” București
Catedra de Anatomie

Deși compresiile înalte ale nervului median au fost prezentate de mulți ani în literatura de specialitate, medicii au puține informații despre acestea comparativ de exemplu cu sindromul de canal carpian. Deoarece este mult mai rar întâlnit, simptomele sale nu sunt clasice, iar rezultatele studiilor electrofiziologice sunt incerte. Localizarea sediului compresiei este o provocare și este de multe ori trecută cu vederea în cadrul diagnosticelor diferențiale

Metode și rezultate: În acest studiu vom prezenta o variantă bilaterală foarte rară de compresie a rădăcinii mediale a nervului median. În timpul disecțiilor efectuate în cadrul Catedrei de Anatomie a Facultății de Medicină București, un cadavru de sex masculin (67 de ani) prezenta o variantă o rădăcină medială a nervului median care trecea printre artera axilară și artera brahială profundă, desprinsă din axilară. Datorită acestei variante nervul poate fi comprimat

Concluzii: Această variantă poate fi importantă pentru clinicieni deoarece simptomele unei astfel de compresii a nervului median sunt deseori confundate cu mult mai frecventele radiculopatii sau sindrom de canal carpian.
Cuvinte cheie: nerv median, compresie.



A rare compression of median nerve

State D., Laura Stroică, Lupu G., Cristea B.M., Pănuș V.
Universitatea de Medicină „Carol Davila” București
Catedra de Anatomie

Although high median nerve compressions have been reported for many years, there is still a lack of knowledge on the part of physicians compared with carpal tunnel syndrome; because it occurs much less frequently, its physical findings are not classic and the results of electrophysiological studies are often uncertain. The localization of compression is a challenge, and it is often overlooked in the differential diagnosis.

Methods and results

In this study we present a rare bilateral variation of entrapment of the medial root of median nerve. During the dissection classes in our Department of Anatomy, a 67-year-old male cadaver showed the medial root of median nerve passing between the axillary artery and the profunda brachii, which was arising from the axillary. Due to this the medial root may be compressed

Conclusions: This variation may be clinically important because symptoms of median nerve compression arising from similar variations are often confused with more common causes such as radiculopathy and carpal tunnel syndrome

Keywords: median nerve, compression.

Determinarea sexului prin măsurarea mandibulei

Stroică Laura, Ispas A.T., Lupu G., Cristea B. M., State D., Diaconescu B.
Universitatea de Medicină „Carol Davila” București
Catedra de Anatomie

Identificarea sexului unor rămășițe umane este de importanță fundamentală atât pentru medicina legală, cât și pentru antropologie. Unul dintre cele mai importante aspecte ale medicinei legale este de a identifica sexul unor cranii fragmentate cu mandibule conservate.

Material și metodă: Au fost incluse în studiu doar cranii conservate și cu mandibulele proprii: 20 de sex masculin și 20 de sex feminin, toate fiind măsurate bilateral. Pentru a evalua mandibulele în vederea determinării sexului, au fost efectuate, cu ajutorul șublerului electronic, următoarele măsurători: lungimea corpului mandibulei: distanța dintre gonion și gnation; lungimea maximă a mandibulei: distanța dintre gnation și condil; distanța bigonială.

Rezultate: Pentru toate cele trei distanțe măsurate, valoarea lui p este semnificativă statistic în ceea ce privește diferențele între bărbați și femei.

Concluzii: Acest studiu arată că parametrii măsurați au un grad mare de dimorfism sexual. Aceste caracteristici ale mandibulei specifice genului fac posibilă identificarea sexului după dimensiunile mandibulelor, în cazul unor cranii distruse cu mandibule parțial păstrate.

Cuvinte cheie: mandibula, identificarea sexului, măsurători.

Determination of sex by measurements of human mandibles

Stroică Laura, Ispas A.T., Lupu G., Cristea B.M., State D., Diaconescu B.
Universitatea de Medicină „Carol Davila” București
Catedra de Anatomie

The identification of sex from human remains is of fundamental importance in forensic medicine and anthropology. One of the important aspects of forensics is to determine sex from fragmented skulls with preserved mandibles.

Materials and Methods

Only preserved adult skulls with matching mandibles were investigated: 20 male skulls and 20 female skulls were measured on both sides. In order to evaluate the mandibles for sex determination, the following measurements were made: length of the mandibular body; distance between gnation and gonion; maximum length of the mandible: distance between gnation and condyle; bigonial width. Measurements were done with an electronic caliper.

Results: For all the three distances measured and compared between male and female, p -value was statistically significant.

Conclusions: This research showed that the parameters measured had a high degree of sexual dimorphism. These gender specific mandibular features make the sex identification possible and reliable in cases with damaged skulls and partially preserved mandibles.

Keywords: mandible, sex determination.

Rezultate postoperatorii precoce după tratamentul chirurgical al pectus excavatum

Suciu B¹., Brînzaniuc Klara¹., Bud V²., Copotoiu C²., Nicolescu C.¹., Sorlea S.¹., Mureșan M.¹

¹ Ca tedra de anatomie și embriologie

² Clinica Chirurgie I, UMF Tg. Mureș

Pectus excavatum este cea mai frecventă malformație a peretelui toracic anterior. Scopul prezentei lucrări este de a realiza o analiză retrospectivă a pacienților internați și operați în Clinica Chirurgie I Tg. Mureș pe o perioadă de 13 ani.

Material și metodă : În perioada 1.09.1995-1.01.2009 în Clinica Chirurgie I Tg. Mureș au fost internați 48 de pacienți cu pectus excavatum. Din studiul efectuat se observă o fracvență mai mare a persoanelor de sex feminin – 25(52.087%), comparativ cu sexul masculin – 23(47.91%); cu limite de varsta cuprinse între 8 și 22 de ani; 27 provenind din mediul urban, iar 21 din mediul rural. Gradul deformației l-am determinat după o metodă, măsurând unghiul pe care manubriul sternal îl face cu corpul sternal, spre coloana vertebrală. Din cele 48 de cazuri de pectus excavatum, am constatat următoarele date : 25 de cazuri cu unghiul între 10-15 grade, 13 cazuri cu unghiul între 15-20 grade, iar 10 cazuri cu unghiul mai mare de 20 grade. Tratamentul chirurgical a fost indicat la aceste cazuri datorită : tulburărilor funcționale respiratorii, pentru efectul psihic al defectului, pentru unele implicații sociale ale malformației(căsătorie, serviciu militar, sport), progresia malformației, osificarea cartilajelor.

Rezultate: La toate cele 48 de cazuri s-a practicat sternocondroplastie cu contenție prin lamă metalică retrosternală. Evoluția postoperatorie a fost favorabilă în marea majoritate a cazurilor, înregistrând la 7 bolnavi complicații postoperatorii imediate(6 cazuri de hemoragii la nivelul zonei de secțiune a cartilajului, rezolvate prin redeschiderea plăgii, 1 caz de dehiscentă a plăgii rezolvat prin sutură secundară).

Concluzii : Malformațiile congenitale ale peretelui toracic anterior trebuiesc depistate precoce de către medicii din asistența medicală primară și orientate spre servicii de specialitate în acest domeniu, având în vedere complicațiile ce pot apărea în evoluția acestor bolnavi. Tratamentul chirurgical al acestor pacienți este în general indicat, iar vârsta optimă de intervenție trebuie să fie până la adolescență. Din multitudinea de tehnici, tehnica stenocondroplastiei cu contenție cu lamă metalică o considerăm ca o tehnică simplă, cu rezultate imediate și la distanță foarte bune.

Early postoperative results after surgical treatment of pectus excavatum

Suciu B¹., Brînzaniuc Klara¹., Bud V²., Copotoiu C²., Nicolescu C.¹

¹Department of anatomy and embryology

² 1st Surgical Clinic Tg. Mureș UMF Tg. Mureș

Pectus excavatum is the most frequent malformation of the anterior thoracic wall. The purpose of this paper is to analyze retrospectively the cases admitted and operated in the 1st Surgical Clinic Tg. Mureș during 13 years.

Material and method : During 1.10.1995-1.01.2009, there were 48 patients with pectus excavatum admitted in the 1st Surgical Clinic from Tg. Mureș. From our study we noticed a higher incidence of women – 25(52.08%), compared to men – 23(47.91%), with ages between 8 and 22 years, 27 from the urban area, 21 from the rural area. The deformation stage was determined using a special method, by measuring the angle made by the sternal manubrium with the sternal body, towards the spinal column. Of the 48 cases of pectus excavatus, we noticed the following : 25 cases with the angle between 10 and 15 degrees, 13 cases with the angle between 15 and 20 degrees, and 10 cases bigger than 20 degrees. The surgical treatment was recommended in those cases because of the ventilatory dysfunction, the psychological issues and the social implications of the malformation(marriage, military service, sport), the progression of the malformation or the ossification of the cartilage.

Results : In all 48 cases we practiced sternochondroplasty with contention by a thin metal plate placed behind the sternum. The postoperative evolution was favorable in most cases, recording 7 cases early postoperative complications(6 cases of bleeding from the section surface of the cartilage, solved by reopening of the operative plaque, 1 case of plaque dehiscence solved by secondary suture).

Conclusions : The congenital malformations of the anterior thoracic wall must be discovered early by the general practitioners and sent to specialized centers, because of the potential complications that might occur in the patients' evolution. The surgical treatment of these patients is indicated and the optimum age for surgery is up to teen-age. From the multitude of surgical techniques we consider that the sternochondroplasty with contention by a thin metal plate is a simple technique with good immediate and late results

Anatomia clinica a triunghiului carotid-oftalmic

Szabo Bianca ¹, Szabo I.²

¹ UMF „Iuliu Hațieganu” Medical University Cluj Napoca

² Spitalul Clinic Județean de Urgență, Cluj Napoca

Triunghiul carotido-oftalmic reprezintă o zonă anatomo-clinică importantă localizată la nivelul porțiunii posterioare a canalului optic. Este o zonă de graniță între orbită, fosa craniană mijlocie, sinusul cavernos și regiunea chiasmatică. Densitatea extrem de mare a elementelor anatomice cu relevanță clinică, cum sunt procesele clinoidiene anterioare, ligamentul falciform, nervul optic, artera carotidă internă, artera oftalmică, artera hipofizară superioară, sinusul sfenoidal, face ca această regiune să aibă o importanță deosebită pentru chirurgia minim invazivă neuro-oftalmologică.

Scop: Scopul lucrării este studiul principalelor structuri anatomice ale regiunii: dura mater și modalitatea de reflexie a acesteia la nivelul orificiului posterior al canalului optic, vascularizația arterială a regiunii, variantele de origine și traiect ale arterei oftalmice și sistemul ligamentar.

Material și Metode: Sunt prezentate aspecte ale microdisecției pe șase preparate anatomice (cadavre umane adulte), materializate în desene, fotografii și reprezentări grafice.

Rezultate și Concluzii: Prezentarea de față pune la dispoziția medicului de specialitate oftalmolog și neurochirurg aspecte anatomice ale unei regiuni extrem de dificil de abordat clinic. Conform datelor recente din literatura de specialitate, specialități ca oftalmologia, neuroimagingistica, neurochirurgia sunt direct implicate în diagnosticarea afecțiunilor din această zonă (neuropatiile optice compresive, meningoamele intracaniculare de nerv optic sau anevrismele arterei oftalmice); tratamentul chirurgical optim al acestor afecțiuni, este cel care utilizează proceduri minim invazive, cum este clinoidectomia extradurală anetrioară selectivă.

Clinical anatomy of the carotid ophthalmic triangle

Szabo Bianca ¹, Szabo I.²

¹ UMF „Iuliu Hațieganu” Medical University Cluj Napoca

² Cluj County Hospital, Cluj Napoca

The Carotid Ophthalmic triangle is an important anatomoclinical region located at the level of the posterior portion of the optic canal. It represents the border landmark between the orbit, the middle cranial fossa, the cavernous sinus and the chiasmatic region. High density of very important anatomic elements such as anterior clinoid process, falciform ligament, the optic nerve, internal carotid artery, ophthalmic artery, superior hypophyseal artery, sphenoid sinus make the region very important for minimally invasive neuro-ophthalmic microsurgery.

Aim: The main structures of the region had studied: the reflection of the cranial dura mater at the posterior opening of the optic canal, the arterial supply of of the region, the anatomic variants of the origin and trajectory of the ophthalmic artery, the ligamentary system and dura mater of the region. Material and Methods: The presented material consists of six cadaver microdissection films and photos, associated with drawings and graphic representations.

Results and Conclusions: The media wants to make familiar the ophthalmologist or neurosurgeon a very complicated area. According to up to date data, ophthalmologists, neuroimagingists and neurosurgeons have to make diagnosis and treat in this area several diseases such as compressive optic neuropathies, intracanalicular optic sheath meningiomas, ophthalmic artery aneurysms or to perform modern minimally invasive surgical procedures like selective extradural anterior clinoidectomies.

Keywords: carotid-ophthalmic triangle, dura mater, anterior clinoidectomies

Profilaxia osteoporozei prin folosirea statinelor

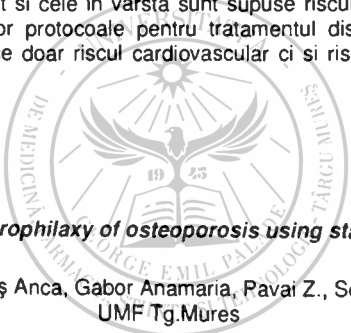
Șipoș R., Șipoș Anca, Gabor Anamaria, Pavai Z., Seres Sturm L.
UMF Tg.Mures

Corelarea rezultatelor Programul National de Evaluare a Starii de Sanatate cu potențialul pe care îl au statinele în prevenirea pierderii de masă osoasă.

Material si metoda: Am studiat ponderea dislipidemiilor in 20 de cabinete de medicina de familie din care 10 in mediul urban si 10 in mediul rural. Acestea au fost raportate la datele din literatura legate de potentialul osteogenetic al statinelor.

Rezultate: Nu exista o diferenta semnificativa a cazurilor nou depistate in mediul rural (14,32%) respectiv urban (12,80%) insa dislipidemiile reprezinta 55,6% din totalul bolilor nou depistate. Studiile din literatura de specialitate evidentiaza o asociere intre tratamentul cu statine si managementul osteoporozei, precum și reducerea riscului de fractură.

Concluzii: Initierea tratamentului hipolipemiant recomandam a se face cu statine si nu cu fibrati datorita faptului ca atat persoanele tinere cat si cele in varsta sunt supuse riscului de fractura, posttraumatic si/sau osteoporotic. Astfel dezvoltarea unor protocoale pentru tratamentul dislipidemiilor devine o problema de sanatate publica deoarece nu reduce doar riscul cardiovascular ci si riscul osteoporozei si al complicatiilor acesteia.



The prophylaxy of osteoporosis using statins

Șipoș R., Șipoș Anca, Gabor Anamaria, Pavai Z., Seres Sturm L.
UMF Tg.Mures

Aim: Correlation of the results of the national program of health evaluation with the potential which statins have in the prevention of bone mass loss.

Materials and Methods: We have studied the weight of dyslipidemy in 20 family surgeon from which 10 in the country side, and 10 in the city. This were related to the data from the literature linked to the osteogenetic potential of statins.

Results: There is no significant difference in the new detected cases of dyslipidemy in the country side (14,32%) respective in the city (12,8%), but dyslipidemy represents 55,6% from the new detected disease. The studies from the literature shows an association between statin treatment and the osteoporosis management, as well as reducing the risk of fractures.

Conclusion: Initiation of lipid lowering drugs treatment, we recomment to be made with statins and with fibrates because of the fact that both young persons and the old ones are under the exposure of posttraumatic or/and osteoporotic fractures. In this way the development of some protocols for the dyslipidemy treatment becomes a public health problem because this not reduces only the cardiovascular risk but the osteoporosis risk too and its complications.

Traiectul ramurilor terminale ale arterei renale în raport cu trunchiul principal

Șapte Elena, Bordei P., Iliescu D., Bulbuc I., Ionescu C.

Disciplina de Anatomie, Facultatea de Medicina Dentară, Universitatea "Ovidius" Constanța

Obiectiv: Urmărirea direcției pe care o au ramurile terminale ale arterei renale în raport cu trunchiul principal. Am analizat doar variantele de bifurcare ale arterei renale în ram anterior și posterior.

Material și metodă: Studiul a fost efectuat pe un număr de 172 rinichi umani, de la cadavre adulte și fetești umane, precum și pe angiografii renale.

Ca metode de lucru am utilizat disecția pe cadavre proaspete sau injectate în prealabil pe aortă cu masă plastică, precum și pe mulaje arteriale obținute prin injecție. Pentru injectare s-a folosit tehnovitul; preparatele fiind supuse ulterior coroziei cu hidroxid de sodiu.

Rezultate:

Trunchiul principal al arterei renale avea un traiect oblic descendent pe tot parcursul sau în 36,31% din cazuri; orizontal în 22,42% din cazuri; oblic descendent în 3,57% din cazuri; oblic ascendent în 16,66% din cazuri. În restul cazurilor traiectul arterei renale descria o curbă cu concavitatea superior sau inferior, la nivelul schimbărilor de direcție formându-se unghiuri deschise cu valori de aprox 140-150°. *Ramul anterior* al arterei renale continua traiectul trunchiului principal în 51,21% din cazuri, fiind oblic descendent (26,82%) sau orizontal (24,39%). În 48,78% din cazuri traiectul era diferit de cel al arterei renale din care provine, fiind orizontal în 21,95% din cazuri. În restul cazurilor traiectul ramului anterior descria o curbă cu concavitatea superior (14,63%) sau avea un traiect ușor oblic ascendent (8,2%). *Ramul posterior* al arterei renale continua traiectul trunchiului principal în 42,75% din cazuri, fiind diferit în restul cazurilor. În cea de a doua situație am întâlnit mai frecvent un traiect oblic descendent (21,25%), urmat de aspectul în arcadă (19%) sau S italic (14%). Traiectul orizontal al ramului posterior l-am întâlnit doar în 3% din cazuri.

Referitor la traiectul celor două ramuri, anterior și posterior, am întâlnit cazuri în care ele pot fi paralele între ele sau pot urma direcții diferite.

Concluzii: Direcția pe care o au arterele renale și ramurile sale de bifurcație prezintă interes deosebit în cazul efectuării unei nefrectomii parțiale sau totale.

Cuvinte cheie: arteră renală, ramuri terminale

The trajectory of the terminal branches of the renal artery in relation with the main trunk

Șapte Elena, Bordei P., Iliescu D., Bulbuc I., Ionescu C.

Department of Anatomy, Faculty of Dental Medicine, University "Ovidius" Constanța

Objective: The evaluation of the direction of the terminal branches of the renal artery in relation with the trajectory of the main trunk. We evaluated only the variation of the renal artery with bifurcation into an anterior and a posterior branch.

Material and method: The study was performed on 172 human kidneys, harvested from adult and fetal cadavers and also on renal angiographies. As study methods, we performed the dissection of fresh human samples or of samples with plastic injection into the aorta and on arterial casts.

Results: The *main trunk* of the renal artery was obliquely-descending all of its trajectory in 36.31% of the cases, horizontal in 22.42% of the cases, obliquely-descending in 3.57% of the cases, obliquely-ascending in 16.66% of the cases. In rest of the cases the trajectory of the renal artery described a curve with the concavity oriented superiorly or inferiorly, with angles between 140 to 150°. The anterior branch of the renal artery followed the trajectory of the main trunk in 51.21% of the cases, as obliquely-descending in 26.82% of the cases or horizontal, in 24.39% of the cases. In 48.78% of the cases the trajectory was different from the originating artery, being horizontal in 21.95% of the cases. For the rest of the cases, the anterior branch described a curve with the concavity oriented superiorly (14.63% of the cases) or slightly obliquely-ascending in 8.2% of the cases. The posterior branch of the renal artery followed the trajectory of the main trunk in 42.75% of the cases. When different, we assessed more often an obliquely-descending trajectory in 21.25% of the cases, arcade in 19% of the cases or italic "S" in 14% of the cases. The horizontal trajectory of the posterior branch was assessed in only 3% of the cases.

Conclusions: The direction of the renal arteries and of their branches shows a major interest within the partial or total nephrectomy.

Key words: renal artery, terminal branches

Considerații morfologice asupra arterelor renale cu traiect retroureteral

Șapte Elena, Novac B., Talpeș Raluca, Bordei P.
Facultatea de Medicină Constanța. Disciplina de Anatomie

Obiectiv: Urmărirea frecvenței și nivelului încrucișării trunchiului arterial renal cu calea urinară extrarenală.

Material și metodă. Rezultatele noastre au fost obținute folosind ca metode de lucru disecția și injectarea de mase plastice urmată de coroziune pe cadavre umane adulte și fetale, pe rinichi proaspeți sau formolizați și pe blocuri organice eviscerate (rinichi cu grăsimea perirenală și segmentele corespunzătoare ale aortei abdominale și venei cave inferioare).

Rezultate: Unul din ramurile terminale ale arterei renale, în special artera polară inferioară, aveau traiect retroureteral. Pasajul arterei posterior ureterului se face la nivele diferite, mai frecvent la nivelul porțiunii inițiale a ureterului, iar în cazul arterelor polare inferioare cu originea direct din aorta abdominală, pasajul se face la 1,5-2,5 cm de extremitatea superioară a ureterului. În cazul arterelor renale suplimentare, duble sau triple, cu traiect retroureteral, acestea aveau uneori caracter de artere penetrante. Sunt de luat în considerație și cazurile în care arterele posterioare ale rinichiului lasă o amprentă puternică la nivelul porțiunii mijlocii sau inferioare a bazinetului, aspect bine evidențiat pe preparatele obținute prin coroziune. Atunci când existau artere renale multiple am întâlnit cazuri în care două dintre artere erau supraetajate, flancau la același nivel ureterul sau chiar porțiune terminală a bazinetului, una trecând pe fața anterioară a acestuia, cealaltă pe fața posterioară. Traiectul retroureteral al arterei renale unică sau suplimentară, sau al unuia din ramurile sale terminale, poate coexista frecvent cu alte variante morfologice ale rinichiului și sistemului vascular și pielo-caliceal: hil renal mai sus-situat, bazinet extrarenal scurt sau bazinet în totalitate intrarenal, nivelul ramificării terminale și a pătrunderii arterei polare inferioare în parenchimul renal, originea joasă din aortă a arterei polare inferioare.

Concluzii: Arterele renale, unice sau multiple, cu traiect retroureteral se întâlnesc relativ frecvent (10-15% din cazuri), fiind unul din factorii majori răspunzători pentru producerea hidronefrozei.

Cuvinte cheie: artere renale-traiect retroureteral

Morphological considerations on the renal arteries with retroureteral traject

Șapte Elena, Novac B., Talpeș Raluca, Bordei P.
Department of Anatomy, Faculty of Dental Medicine, University "Ovidius" Constanța

Objective: The assessment of the frequency and the level of the cross between the arterial renal trunk and the extrarenal urinary pathway.

Material and method: Our results were provided by the dissection and the plastic injection followed by corrosion of human adult and fetal cadavers, on fresh or formalin preserved kidneys and on organic blocks (kidneys together with the perirenal fat and the corresponding segments of the abdominal aorta and the inferior vena cava).

Results: Some of the terminal branches of the renal artery, mostly the inferior polar artery, showed a retroureteral traject. The posterior arterial passage behind the ureter is performed at different level, most often at the level of the initial portion of the ureter; when inferior polar arteries with direct aortic origin, the passage is performed at 1.5 to 2.5cm from the superior ureteral limit. When supplementary renal arteries occurred, double or triple, with retroureteral traject, they showed sometimes an aspect of penetrating arteries. It also has to be considered the situation of posterior renal arteries that induced a significant mark at the level of the middle part of the ureter, an aspect usually revealed by the corrosion casts. When multiple renal arteries occurred, we encountered situations when two arteries were one over the other or flanked the ureter at the same level or even at the terminal part of the pelvis, one in front and one behind it. The retroureteral traject of a single or of a supplementary renal artery may coexist with other morphological variations of the kidneys or of their vascular and pyelocaliceal systems: higher renal hilum, short extrarenal pelvis or totally intrarenal pelvis, the level of terminal division of the renal artery and the approach of the inferior polar artery toward the renal parenchyma, the lower aortic origin of the inferior polar artery.

Conclusions: The renal arteries, unique or multiple, with retroureteral traject are encountered quite often (10-15% of the cases), representing one of the major factors responsible for the hydronephrosis.

Keywords: renal arteries – retroureteral traject

Imunohistochimiea carcinomului ductal in situ

Șargan Izabella¹, Pop Elena¹, Matu Corina¹, Sztika Dorina¹, Mureșan Anca², Prundeanu H.¹, Epure V.¹,
Pantea Corina Marina³

¹ UMF Victor Babeș, Timișoara – Catedra de Anatomie și Embriologie

² UMF Victor Babeș, Timișoara – Catedra de Morfopatologie

³ Universitatea de Vest – Facultatea de Educație Fizică și Sport

Cancerul mamar este cea mai frecventă afecțiune malignă a sexului feminin și ocupă al doilea loc din punct de vedere al mortalității specifice (după cel pulmonar). În ultima decadă s-a constatat creșterea aproape explozivă a incidenței cazurilor noi, astfel încât tumorile mamare constituie o problemă majoră de sănătate în majoritatea țărilor din lume. Cancerul mamar este atât de frecvent încât chiar și în România au fost organizate acțiuni de depistare în masă, s-au constituit societăți de profil, iar programele naționale de cercetare consideră această afecțiune ca temă prioritară. Cu atât mai mult, diagnosticul microscopic convențional, investigațiile imunohistochimice și de patologie moleculară sunt aplicate nu numai în scop prognostic, ci și cu intenție terapeutică.

Imunohistochimiea (IHC), o tehnică avansată a histochimiei, este o știință relativ tânără dar, impactul său în patologie, oncologie și histologie a crescut considerabil în ultimii 15 ani, deoarece dă un nivel mai înalt de specificitate. Markerii tumorali joacă un rol major în histogeneza tumorilor nediferențiate. Studiul IHC a făcut posibilă stabilirea originii tumorilor în până la o treime din toate cazurile și în general, susține diagnosticul histologic convențional.

Testarea imunohistochimică pentru ER/PR se recomandă în toate cazurile de tumori mamare primare nou diagnosticate inclusiv în cazul carcinomului ductal in situ. În cazul lotului nostru, din totalul celor 34 carcinoame in situ, diagnosticate în perioada 2006-2008, cu vârsta cuprinsă între 17-45 ani, toate piesele postoperatorii au fost diagnosticate și din punct de vedere IHC.

În scopul standardizării protocoalelor imunohistochimice ar trebui utilizate controale negative, slab pozitive și intens pozitive pentru garantarea controlului calității fiecărui laborator care efectuează determinarea ER și PR la pacienți cu carcinoame mamare.

Immunohistochemical of the ductal carcinoma in situ

Șargan Izabella¹, Pop Elena¹, Matu Corina¹, Sztika Dorina¹, Mureșan Anca², Prundeanu H.¹, Epure V.¹,
Pantea Corina Marina³

¹ UMF Victor Babeș, Timișoara – Catedra de Anatomie și Embriologie

² UMF Victor Babeș, Timișoara – Catedra de Morfopatologie

³ Universitatea de Vest – Facultatea de Educație Fizică și Sport

Mammary cancer is the most malign affliction of the feminine gender and holds the second place in the specific mortality (after the pulmonary one). In the last decade there has been an explosive growth of new cases, so that mammary tumors represent a major health issue in most of the countries around the globe. Mammary cancer is so frequent that even in Romania have been organized massive tracking actions, related societies have been established, and national research programs consider this affliction as a priority. So much more so, the conventional microscopic diagnosis, immunohistochemical investigations and molecular pathology are applied not only with the purpose of establishing a diagnosis, but also with therapeutic intent.

Immunohistochemical (IHC), an advanced technique of histochemistry, is a relatively young science but, its impact in pathology, oncology and histology has considerably grown in the last 15 years, because of a high level of precision. The tumor markers play a major role in the undifferentiated tumor histogenesis. The IHC studies have made possible the establishment of tumor origins in a third of all cases and in general, they support the conventional histological diagnosis.

The immunohistochemical testing for ER/PR is recommended in all cases involving new diagnosed primary mammary tumors including the ductal carcinoma in situ. Regarding our group, out of a total of 34 in situ carcinoma, diagnosed in 2006-2008, with ages between 17-45 years, all the post-surgical pieces have been diagnosed from an IHC point of view.

With the purpose of standardizing immunohistochemical protocols there should be used negative check-ups, low positive and intense positive ones for the guarantee of quality control of each laboratory which realizes ER and PR determinations in patients with mammary carcinoma.

Aspecte ale malformațiilor fetale ale tubului digestiv.

Tanasi M., Hârșovescu T., Balmeș B., Istode C., Roșu Carmen
Catedra de Anatomie, Facultatea de Medicină, Universitatea "Titu Maiorescu", București, România

Scop: Am considerat utilă prezentarea unor malformații majore ale tubului digestiv.

Material și metodă: Disecția unui făt de sex feminin, vârstă gestațională 6 luni, a evidențiat următoarele:

Rezultate: Fătul prezintă laparoshizis și eviscerație, la exterior aflându-se: stomac, ficat, intestin subțire și rinichi.

Datorită defectului dezvoltării brațului ascendent al ansei ombilicale nu s-au format spațiile peritoneale, iar cecul și colonul ascendent nu s-au dezvoltat. Metenteronul hipoplazic are aspectul unui conduct rectiliniu, cu lumen îngustat și pereți subțiri. Segmentul terminal al metenteronului, vezica urinară și aparatul genital sunt normal dezvoltate.

Malformațiile digestive sunt însoțite de malformații ale metanefrosului: rinichi situați intraperitoneal, la exteriorul corpului, iar lipsa rotației rinichilor determină orientarea posterioară a hilului renal. Prin disecție am evidențiat dezvoltarea unui „mezou” al rinichiului. Fătul prezintă craniostenoză și scolioză. Profilul genetic nu evidențiază anomalii cromozomiale majore.

Concluzii: Avortul a fost cauzat de asocierea malformațiilor digestive grave cu celelalte malformații prezentate. Malformația jumătății distale a tubului digestiv este însoțită de agenezia sistemului nervos enteric la acest nivel, probabil cauzată de un defect de migrare a celulelor creștelor neurale, ipoteză susținută și de lipsa evidențierii arterei mezenterice inferioare la nivelul mezoului dorsal.

Cuvinte cheie: malformații digestive, laparoshizis, crește neurale

Aspects of fetal malformations in digestive tract

Tanasi M., Hârșovescu T., Balmeș B., Istode C., Roșu Carmen
Anatomy Department, Faculty of Medicine, „Titu Maiorescu” University, Bucharest, Romania

Aim: We have considered important the presentation of certain major malformations of the digestive tract.

Methods: Dissection performed on a female fetus, gestational age 6 months, has pointed out the following:

Results: The fetus presents laparoshizis and evisceration of the stomach, the liver, the small intestine and the kidneys.

Due to the development defect of the ascending branch of the umbilical loop there were no peritoneal spaces formed and the caecum and the ascending colon were not developed. The hypoplastic primitive hindgut has the aspect of a rectilincal duct, with narrow lumen and thin walls. The end of the hindgut, the bladder and the genitalia are normally developed.

Digestive malformations are accompanied by malformations of the metanephros: kidneys were placed intraperitoneal, outside the body; lack of rotation determines the posterior orientation of the renal hilum. Through dissection, we have pointed out the development of a „mesorenium” of the kidney.

The fetus presents craniostenosis and scoliosis.

The genetic profile does not emphasize major chromosomal abnormalities.

Conclusions: The abortion was caused by the association of the severe digestive malformations with the other abovementioned ones. Malformation of the distal half of the digestive tract is accompanied by the agenesis of the enteric nervous system at this level, probably due to a fault in neural crests cells migration, assumption supported by lack of a distinguishable inferior mesenteric artery at the level of the dorsal mesentery.

Keywords: digestive malformations, laparoshizis, neural crests

Anevrism de arteră descendentă anterioară asociat cu stenoză aortică valvulară la vârstnici – prezentare de caz

Țilea Ioana Alexandra ¹, Țilea I. ², Suciu H. ³, Hadadi L. ⁴, Șerban R.C. ⁴, Raicea V. ³

¹ student, anul IV, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș, România

² Laboratorul de cateterism cardiac, Institutul de Urgență pentru Boli Cardiovasculare și Transplant Târgu Mureș, România

³ Clinica de Chirurgie Cardiovasculară, Institutul de Urgență pentru Boli Cardiovasculare și Transplant Târgu Mureș, România

⁴ Clinica Cardiologie, Institutul de Urgență pentru Boli Cardiovasculare și Transplant Târgu Mureș, România

Aneurismele aterosclerotice de arteră interventriculară anterioară (ADA), asociate cu valvulopatie aortică la vârstnici sunt foarte rare. În momentul diagnosticului, atitudinea chirurgicală reprezintă o mare provocare. Prezentare de caz: prezentăm cazul unui pacient în decada a 7-a de vârstă, cu stenoză aortică simptomatică, dar cu un anevrism de arteră interventriculară anterioară în porțiunea mijlocie asimptomatic. Preoperator, după evaluarea neinvazivă, pacientul a fost supus unui cateterism cardiac de rutină. Injectarea de material de contrast în a. coronaris cordis sinistra a evidențiat un anevrism circular mare (cel puțin 40x50 mm) la bifurcația ADA cu o arteră diagonală.

Discuții și concluzii: aneurismele coronare "adevărate" sunt rare, cu toate că în literatura de specialitate dilatări și ectazii de pre și poststenotice de artere coronare sunt descrise în toate grupele de vârstă. Majoritatea aneurismelor coronariene sunt aterosclerotice, dar sunt citate ca etiologii posibile: traumatismele, inflamația, cauze congenitale, cu o prevalență între 0,3 și 4,9%. Până în ultimii 15 ani tratamentul aneurismelor coronare nu a fost bine definit, fiind descrise diferite tehnici. În asociere cu stenoza aortică severă nu este definită o conduită clară.

Cuvinte cheie: aneurisme coronare, stenoză aortică, vârstnici

Left Anterior Descending Coronary Artery Aneurysm Associated With Valvular Aortic Stenosis in Elderly- case report

Țilea Ioana Alexandra¹, Țilea I.², Suciu H.³, Hadadi L.⁴, Șerban R.C.⁴, Raicea V.³

¹ student, 4th year, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy from Targu Mures, Romania

² Cath Lab, Institute for Cardiovascular Disease and Transplant, Targu Mures, Romania

³ Cardiovascular Surgery Clinic, Institute for Cardiovascular Disease and Transplant, Targu Mures, Romania

⁴ Cardiology Clinic, Institute for Cardiovascular Disease and Transplant, Targu Mures, Romania

Atherosclerotic coronary aneurysms associated with aortic valvular heart disease in elderly are very rare. When they appear, the surgical attitude represents a big challenge.

Case report: we describe a case a male, in the 7th decade of life, with symptomatic aortic stenosis, with an asymptomatic giant aneurysm of artera interventricularis anterior in the mid-portion. Before surgical procedure, after common non-invasive evaluation, patient was referred for a usually left and right heart catheterization. Injection of contrast media in "left main" (artera coronaris cordis sinistra) showed a round aneurysm (40x50 mm at least) in the mid-portion of artera interventricularis anterior in bifurcation with a diagonal branch.

Discussion and conclusions: true coronary artery aneurysms are rare, although prestenotic and poststenotic coronary dilatation and coronary artery ectasia are commonly seen in all age groups of patients. Most of the coronary aneurysms are atherosclerotic in nature, but in medical literature are described coronary aneurysms caused by trauma, inflammation, and congenital coronary aneurysms. The prevalence varies from 0.3% to 4.9%. Treatment of coronary aneurysms has not been clearly defined until last 15 years. Various types of surgical procedures have been described. But there isn't a clear conduit in the presence of severe aortic stenosis.

Keywords: coronary aneurysm, aortic stenosis, elderly

Studiul anatomic al joncțiunii biliopancreatice

Tudor A., Brînzaniuc Klara, Csiki Gabor., Gyorgy-Fazakas I.,
UMF Tg.Mureș

Scopul prezentei lucrări este de a reaminti anatomia joncțiunii bilio-pancreatice, precum și cele mai frecvente variații anatomice, care, prin cunoașterea lor, conferă siguranță chirurgului și o morbiditate postoperatorie redusă.

Material și metodă: Am inclus în studiul nostru un număr total de 30 de cazuri care au fost studiate și descrise prin 2 procedee: un număr de 20 de cazuri au fost descrise macroscopic, in situ, iar 10 cazuri au fost studiate prin disecția organelor separate.

Rezultate și concluzii: Rezultatele obținute au fost comparate cu datele cele mai semnificative din literatură. Constatările noastre sunt cele mai frecvente descrise în majoritatea studiilor anatomice. În 21 de cazuri (70%) ampula Vater a fost formată prin unirea segmentului terminal al canalului pancreatic principal și a căii biliare principale. În 6 cazuri (20%) ampula a lipsit iar joncțiunea bilio-pancreatică s-a situat aproape de papila Vater. În 2 cazuri (6,6%) ampula a reprezentat terminația căii biliare principale, iar canalul Wirsung s-a deschis separat în duoden, aproape de ampulă. Într-un singur caz (3,4%) joncțiunea bilio-pancreatică s-a aflat la distanță de papila Vater.

Anatomic study of biliopancreatic junction

Tudor A., Brînzaniuc Klara, Csiki G., Fazakas G.
UMF Tg.Mureș

The purpose of the present study is to remind the anatomy of biliopancreatic junction, as well as the most frequent anatomical variations, the knowledge of which offers safety to the surgeon and a low rate of postoperative complications.

Method: We have included in our study a total number of 30 cases which have been studied and described by 2 methods: a number of 20 cases have been described macroscopically in situ and 10 cases have been studied by dissection of separate organs.

Results and conclusions: Our results have been compared with most important data from literature. Our conclusions are the most frequent data described in the majority of anatomical studies.

In 21 cases (70%) ampulla of Vater is formed by the union of the terminal segments of the pancreatic and common bile ducts. In 6 cases (20%) the ampulla is missing and the biliopancreatic junction is close to the papilla of Vater. In 2 cases (6,6%) the ampulla is the termination of the common bile duct only, and the duct of Wirsung have been open in the duodenum separately near the ampulla. In 1 cases (3,4%) the biliopancreatic junction have been distant from the papilla of Vater.

Keywords :anatomic study, biliopancreatic junction, ampulla of Vater.

Reactivitatea mezenterică și omentală la dializa peritoneală continuă prin cateter

Țăranu T., Hânganu M., Nedelcu A.H., Moraru M.C., Țepordei R.T., Perianu Lăcrămioara
Disciplina de Anatomie, U.M.F. "Gr. T. Popa" Iași

Introducere: Defectele de cateter în timpul CAPD sunt principalele complicații mecanice care compromit acest tratament alternativ pentru pacienții cu boală renală de stadiu terminal.

Metode: Între 1995 și 2008 s-a introdus cateter PD la un număr total de 575 pacienți ai Secției de Chirurgie din Spitalul Clinic de Urgență Sf. Spiridon din Iași. La 425 cazuri (grupul A) s-a efectuat o intervenție chirurgicală standard deschisă, iar la 150 pacienți (grupul B) cateterul PD a fost introdus pe cale laparoscopică.

Rezultate: Complicații mecanice obstructive au intervenit la 0,9% din grupul A, iar migrarea spontană a cateterului s-a decelat la 0,6% din cazuri (3 pacienți din grupul A și 1 pacient din grupul B). Defect de cateter cauzat de învelire omentală s-a înregistrat la 1,7% dintre pacienții grupului A și la 0,7% din cazurile grupului B. Defect de cateter cauzat de învelire de către pavilionul trompei uterine a intervenit la 0,4% din pacienții grupului A și 0,6% din pacienții grupului B. Defect de cateter cauzat de învelire de către mesenter s-a înregistrat la 0,7% din pacienții grupului A și 1,2% din cazuri.

Discuții: Datele noastre au arătat o incidență mai scăzută a defectelor de cateter prin învelire omentală, mezenterică și tubală (2,4% din cazuri) decât statisticile din literatură care au demonstrat o incidență a complicațiilor mecanice de 21,4% Çetin Özener, 2001, 23,8%/ G. Ögünç, 2003 and 18,9%/P. Soontrapornchai, 2005. Omentectomia parțială efectuată profilactic la 134 pacienți (31% din grupul A) a prevenit apariția învelirii omentale.

Concluzii: Rezultatele studiului nostru au arătat că defectele mecanice de cateter nu au fost complicații obișnuite în timpul CAPD prin introducere laparoscopică a cateterului.

Cuvinte cheie: dializă peritoneală ambulatorie continuă, cateter peritoneal, complicație mecanică

The Mesenteric and omental reactivity to the Tenckhoff catheter in continuous abdominal peritoneal dialysis

Țăranu T., Hânganu M., Nedelcu A.H., Moraru M.C., Țepordei R.T., Perianu Lăcrămioara
Disciplina de Anatomie, U.M.F. "Gr. T. Popa" Iași

Introduction: Catheter malfunction during CAPD is the main mechanical complication that compromises this alternative treatment for patients with end-stage renal disease.

Methods: A total of 575 patients underwent a PD catheter insertion between 1995 and 2008 to General Surgery Department of "Sf. Spiridon" Emergency Clinic Hospital from Iași. In 425 cases (group A) an open standard surgical procedure was performed and in 150 patients (group B) the PD catheter was inserted laparoscopically.

Results: Mechanical obstructive complications occurred in 0,9% of group A cases and spontaneous catheter migration represented 0,6% of cases (3 patients of group A and 1 patient of group B). Catheter malfunction caused by omental wrapping was registered in 1,7% group A patients and in 0,7% cases of group B. Catheter malfunction caused by tubar pavilion wrapping occurred in 0,4% of group A and in 0,6% of group B patients. Catheter malfunction caused by visceral mesenteric wrapping was registered in 0,7% patients of group A and respectively in 1,2% cases.

Discussion: Our data revealed a lower incidence of catheter malfunction through omental, mesenteric and tubar wrapping (2,4% cases) than the literature statistics that showed a mechanical complications incidence of 21,4%/Çetin Özener, 2001, 23,8%/ G. Ögünç, 2003 and 18,9%/P. Soontrapornchai, 2005. The partial prophylactic omentectomy realized in 134 patients (31% of group A) prevented the occurrence of omental wrapping.

Conclusion: Our study results revealed that mechanical catheter malfunction was not a common complication during CAPD using laparoscopic catheter insertion.

Keywords: continuous ambulatory peritoneal dialysis, peritoneal catheter, mechanical complication

Anomalii coronariene – originea arterei coronare stângi din artera coronară dreaptă. Prezentare de caz

Țilea I.¹, Suciu H.², Căpâlnă R.², Țilea Brîndușa³

¹ Clinica Medicală 3 – Compartiment Cardiologie, Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș, România

² Clinica Chirurgie Cardiovasculară, Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș, România

³ Clinica Boli Infecțioase I, Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș, România

Introducere: Anomaliile coronariene cuprind anomalii ale numărului, originii și/sau traiectului epicardic, ale terminației acestora precum și anomalii structurale. Atunci când artera coronară stângă își are originea din porțiunea proximală a arterei coronare drepte, artera anormală are patru trasee aberante pentru a vasculariza teritoriul destinat. Din totalul procedurilor angiografice diagnostice, anomaliile coronariene sunt identificate într-un procent redus (0,65-1,5%). Prezentăm un caz rar de anomalie de origine a arterei coronare stângi din artera coronară dreaptă.

Prezentare de caz: prezentăm cazul unui pacient adult cu multiple determinări ale procesului aterosclerotic identificate neinvaziv, cu angină pectorală recurentă, la care examenul coronarografic efectuat pentru precizarea leziunilor coronariene a identificat un singur ostium coronarian – al arterei coronare drepte, din care își are originea și artera coronară stângă. Datorită multiplelor leziuni coronariene sever stenozante s-a abordat o atitudine conservativă.

Concluzii: Anomalia menționată este extrem de rară și poate produce moartă subită cardiacă. Atitudinea terapeutică față de aceste leziuni este dependentă de simptomatologia pacientului. Experiența procedurală intervențională este limitată. Criteriile majore de succes în cazurile simptomatice sunt reprezentate de identificarea angiografică a originii și traiectului arterelor coronare, selecția adecvată a cateterelor ghid și posibilitatea tehnică de a amplasa un balon în distalitatea vasului aberant.

Cuvinte cheie: anomalii coronariene, angiografie coronariană

Coronary abnormalities – origin of left coronary artery from right coronary artery. Case report.

Țilea I.¹, Suciu H.², Căpâlnă R.², Țilea Brîndușa³

¹ Third Medical Clinic – Cardiology Dept., University of Medicine and Pharmacy Targu Mures, Romania

² Clinic of Cardiovascular Surgery, University of Medicine and Pharmacy Targu Mures, Romania

³ First Infectious Disease Clinic, University of Medicine and Pharmacy Targu Mures, Romania

Introduction: Coronary artery anomalies involve abnormalities of number, origin and/or course, termination, or structural abnormalities. When the left coronary artery originates from the proximal right coronary artery, the anomalous artery has to 4 aberrant pathways to reach its vascular territory. From all diagnostic coronary angiograms, coronary artery anomalies are found in small percent (0.65% to 1.5%). We present a very rare case of an anomalous origin of the left coronary artery from the right coronary artery.

Case report: We present a case of a patient, with multiple determinations of atherosclerosis and recurrent angina. The coronary angiography reveals a single coronary ostium (the right one) and the anomalous origin of the left coronary artery from the right coronary artery. Due to multiple severe coronary stenoses we decide a conservative attitude. We attempted to highlight the rarity of this coronary anatomy.

Conclusions: the presented situation is extremely rare and can produce sudden cardiac death. The therapeutical approach in these cases depends from clinical aspects. Interventional experience is limited. Major criteria for a succesful PTCA are angiographic knowledge of course and structure of coronary arteries, appropriate selection of guiding catheter, and the possibility of advancing a balloon into the distality of anomalous vessel.

Key words: coronary abnormalities, coronary angiogram

Complicații cerebrale în meningitele acute bacteriene

Țile Brîndușa¹, Urcan Rodica², Georgescu Anca¹, Gârbovan Cristina¹

Moldovan Andreea¹, Chiriac Carmen¹, Careianu V.³

¹ Clinica Boli Infecțioase 1, Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș, România

² Clinica Boli Infecțioase 1, Spitalul Clinic Județean Târgu Mureș, România

³ Clinica de Radiologie și Imagistică, Spitalul Clinic Județean Târgu Mureș, România

Obiective: monitorizarea complicațiilor sistemului nervos central (SNC) dezvoltate în cadrul meningitelor acute bacteriene (MAB).

Material și metodă: am efectuat un studiu retrospectiv pe un număr de 52 pacienți cu MAB internați în Clinica Boli Infecțioase 1 în perioada 01 ianuarie 2005 – 01 ianuarie 2009. Diagnosticul de MAB s-a stabilit pe baza datelor clinice, biologice, examinarea LCR, examenul CT cerebral și anatomo patologic.

Rezultate: vârsta pacienților a fost cuprinsă între 2-78 ani, a predominat sexul masculin (67,3%). Complicații au prezentat 25 pacienți (48%) după cum urmează: edem cerebral masiv (13,4%), hidrocefalie (9,6%), abces cerebral (5,5%), empiem subdural (5,5%), hemoragie intracerebrală (1,9%), inclavare cerebeloasă (3,8%), sinuzită sfenoidală (3,8%). Agenții etiologici implicați au fost: Streptococcus pneumoniae (48%), Neisseria meningitidis (28,8%), Staphylococcus epidermidis (9,6%), Haemophilus influenzae (9,6%), bacilul Koch (3,8%).

Intervenții neurochirurgicale s-au efectuat la 13,4% pacienți. Letalitatea a fost de 9,6%. Examenul histopatologic la 5,5% pacienți a confirmat atât diagnosticul microbiologic cât și cel neuroimagic.

Concluzii: identificarea precoce a complicațiilor SNC cu ajutorul tehnicilor imagistice în meningitele acute bacteriene constituie un factor de prognostic favorabil în evoluția pacienților.

Cerebral complications in acute bacterial meningitis

Țile Brîndușa¹, Urcan Rodica², Georgescu Anca¹, Gârbovan Cristina¹

Moldovan Andreea¹, Chiriac Carmen¹, Careianu V.³

¹ First Infectious Disease Clinic, University of Medicine and Pharmacy, Targu Mures, Romania

² First Infectious Disease Clinic, County Clinic Hospital, Targu Mures, Romania

³ Dept. Of Radiology and Medical Imaging, County Clinic Hospital, Targu Mures, Romania

Introduction: assessment of central nervous system (CNS) complications developed during acute bacterial meningitis.

Methods: we performed a retrospective study on 52 pts admitted in First Infectious Disease Clinic between 2008, January, 01 and 2009, January, 01. The diagnosis of acute bacterial meningitis was based on clinical aspects, biology, cerebrospinal exam, cerebral CT scans and pathology.

Results: patients aged was between 2 – 78 y.o.; male dominance (67.3%). We noticed complications in 25 pts (48%): massive brain swelling (13.4%), hydrocephaly (9.6%), brain abscess (5.5%), subdural empyema (5.5%), intracerebral haemorrhage (1.9%), cerebella hernia (3.8%), sphenoidal sinusitis (3.8%). Aetiology was: Streptococcus pneumoniae (48%), Neisseria meningitidis (28.8%), Staphylococcus epidermidis (9.6%), Haemophilus influenzae (9.6%), Mycobacterium tuberculosis (3.8%).

Modificări electrono-microscopice viscerele în șocul termic

Vlad M.¹, Ionescu N.², Ispas A.T.³, Giuvărășteanu Ileana¹, Ungureanu E.¹, Stoica Claudia¹, Vinersar B.¹

¹ Catedra de Anatomie, Compartimentul de Anatomie Clinică și Tehnici Chirurgicale

² Catedra de Medicină Celulară și Moleculară și Medicina Dezvoltării Umane

³ Catedra de Anatomie, UMF București

Scop: Evidențierea modificărilor electronomicroscopice consecutive șocului termic

Material și metoda: Sobolani rasa Wistar, viguroși, cu greutatea de 140g au fost expuși brusc în etuve speciale la temperatura de 40,5°C. Timpul de expunere a durat de la 10 la 15 minute când animalul își încetează mișcările. S-au recoltat fragmente de cord, ficat și rinichi și s-au făcut secțiuni fine pentru examinarea la microscopul electronic Philips.

Rezultate: În cord staza vasculară este accentuată în vasele interfasciculare. Miocardul este parțial alterat cu leziuni mitocondriale, ale reticulului neted și miofilamentare. Edemul sarcoplasmic este masiv.

În ficat sunt numeroase conglomerate hematice în sinusoidale dilatate și microtromboze. RER este fragmentat. Apare discretă încărcare grasă – vacuole lipidice intracitoplasmice, mitocondriile sunt dezorganizate cu crestele sterse.

În rinichi – spațiul glomerular este îngustat prin dilatații vasculare și proliferări mezangiale. Microtromboze hematice în capilarele glomerulare.

Concluzii: șocul hipertermic determină leziuni potențial fatale

Cuvinte cheie: sobolan, hipertermie, electronomicroscopie

Visceral electron microscopy modifications in hyperthermic shock

Vlad M.¹, Ionescu N.², Ispas Al. Th.³, Giuvărășteanu Ileana¹, Ungureanu E.¹, Stoica Claudia¹, Vinersar B.¹

¹ Anatomy Chair, Clinical Anatomy and Surgical Techniques Compartment

² Molecular and Cellular Medicine and Human Development Medicine Chair

³ Anatomy Chair, UMF București

Purpose: To evaluate the electron microscopy visceral modifications as a result of hyperthermic shock.

Method: Wistar rats weighting 140g were suddenly exposed at temperature of 40.5 °C in special ovens. Exposure time was between 10 and 15 minutes when the animal has ceased the movements. Fragments of liver, kidneys and heart have been harvested and fine sections were prepared and examined through Philips 403 transmission microscope.

Results: In myocardium marked vascular stasis in interfascicular vessels, partly altered myocardium with mitochondria, smooth endoplasmic reticulum and myofilaments injuries. Massive edema of sarcoplasmic reticulum.

In the liver – dilated sinusoid capillaries with microthrombosis and blood aggregations. Rough endoplasmic reticulum is fragmented. Discrete fat accumulation – cytoplasm with lipid vacuoles, disorganized mitochondria with hazy cristae.

In the kidneys – glomerular space is narrowed due to vascular dilatations and mesangial proliferation. Glomerular capillaries with microthrombosis.

Conclusion: hyperthermic shock determines potential fatal lesions

Key words: rat, hyperthermia, electron microscopy

Modificări morfologice în hipertermia acută de scurtă durată

Vlad M.¹, Ionescu N.², Ispas A.T.³, Giuvărășteanu Ileana¹, Ungureanu E.¹, Stoica Claudia

* Catedra de Anatomie, Compartimentul de Anatomie Clinică și Tehnici Chirurgicale

** Catedra de Medicină Celulară și Moleculară și Medicina Dezvoltării Umane

*** Catedra de Anatomie, UMF București

Scop: Expunerea la temperaturi crescute supune organismele la eforturi de adaptare

Material și metoda: Sobolani rasa Wistar cu greutatea 120-140g în etuve speciale timp de 30 de minute la temperaturi progresiv crescute până la 40.5°C. Unele animale au decedat imediat după încetarea expunerii, altele au fost sacrificate sub anestezie la 30 minute. Fragmente de organe au fost fixate în formol tamponat, incluse în parafină, colorate cu HE. Pentru secțiuni semifine incluse în epoxirasini s-a folosit coloratia Tionina. Examinarea secțiunilor și fotografierea s-a efectuat la microscop Nikon de cercetare.

Rezultate: Staza vasculară este o constantă la nivelul viscerelor determinând tulburări ale microcirculației și modificări reactive de stress.

În miocard apare hiperemie accentuată cu extravazări hematice masive printre fibrele musculare cardiace. În pulmon, hiperemie și staza în vasele peribronșice, dilatații capilare în peretii alveolelor, extravazări hematice intralveolare și zone congestive tinzând spre hepatizatie roșie – alveolita sero-hemoragică.

În ficat capilare sinusoidale intralobulare dilatate cu microtromboze, discrete zone de distrofie granulo-vacuolară, staza la nivelul venei centrolobulare și în spațiile peribiliare.

În rinichi capilarele glomerulare dilatate, tubii cu intumescență tulbură (nefropatie tubulo-glomerulară), interstițiile cortico-medulare hemoragice. În corticula și medulara suprarenalei numai dilatații capilare fără leziuni celulare microscopice. În pancreas staza interacină discretă, insulele Langerhans cu minore dilatații capilare fără leziuni celulare microscopice.

Concluzie: expunerea la temperaturi crescute induce modificări ale microcirculației multiorganice care conduc la insuficiența funcțională de organ și compromiterea vitalității țesuturilor

Cuvinte cheie: sobolan, hipertermie, staza

Morphological modifications in short period acute hypothermia

Vlad M.¹, Ionescu N.², Ispas A.T.³, Giuvărășteanu Ileana¹, Ungureanu E.¹, Stoica Claudia

* Anatomy Chair, Clinical Anatomy and Surgical Techniques Compartment

** Molecular and Cellular Medicine and Human Development Medicine Chair

*** Anatomy Chair, UMF București

Purpose: High temperature exposure determines adaptive modifications of organisms

Method: Wistar rats between 120-140 g, exposed for 30 minutes in special ovens at temperatures progressively increasing, up to 40.5°C. Some rats have deceased immediately after exposure; others have been sacrificed under anesthesia after 30 minutes. Organ fragments were harvested and fixated in formol, included in paraffin and colored with hematoxylin – eosin. Semi fine sections included in epoxy resin colored with toluidine. Sections examination and photography were realized with Nikon research microscope.

Results: Vascular stasis was constant inside the organs, associated with microcirculation deregulation and stress modifications. In myocardium we have found important hyperemia with blood extravasation between myofilaments. In the liver, dilated intralobular sinusoidal capillaries with microthrombosis areas with granular and vacuolar dystrophy centrolobular vein stasis, and stasis in peribiliary spaces.

In the lung, hyperemia and stasis in peribronchiolar vessels, capillary dilatations in the alveolar wall and congestive areas of serum – hemorrhagic alveolitis. In the liver important stasis

In the kidneys inflated glomerullary capillaries tubulo-glomerular nephropathy. In suprarenal gland - capillary dilatations without cellular lesions at microscopy examination. In the suprarenal cortical and medullar region – only capillary dilatations without cellular lesions.

Conclusion: high temperature exposure triggers multiorgan microcirculation deregulation which determines multiple tissue and organ failure.

Key words: rat, hyperthermia, stasis

Rolul și Locul Anatomiei Chirurgicale și Operatorii în formarea chirurgilor în țara noastră

Vlad M., Stoica Claudia, Giuvărășteanu Ileana, Ungureanu E., Constantinescu N.M.
Compartimentul de Anatomie Clinică și Tehnici Chirurgicale, Catedra de Anatomie,
Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila", București

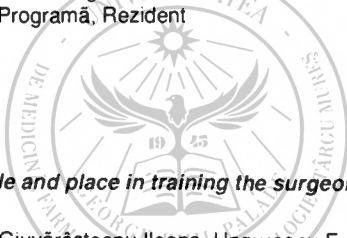
Pentru rezidenții de chirurgie generală și din toate specialitățile chirurgicale, cunoștințele de anatomie incomplete sau incorecte pot genera accidente intraoperatorii sau complicații postoperatorii redutabile.

Centrul Național de Perfecționare în Domeniul Sanitar și cele două ministere, ale Educației, Cercetării și Inovării și Sănătății, au implementat obligativitatea învățământului de anatomie chirurgicală și operatorie în curricula tuturor rezidenților din anul întâi în specialitățile chirurgicale respectând cerințele U.E. privitoare la calitățile chirurgilor care vor practica această meserie în oricare țară a U.E.

Autorii expun programul complex de instrucție a rezidenților în centrul universitar București pentru chirurgia generală și chirurgia pediatrică, ortopedie și traumatologie și ortopedie pediatrică, chirurgie toracică, chirurgie vasculară, chirurgie plastică, neurochirurgie, ginecologie, urologie, oftalmologie, ORL și BMF. Instrucția se face prin cursuri teoretice, diseccții, proiecții, demonstrații de tehnici operatorii la cadavru, ore de training - manevre chirurgicale de bază comune tuturor specialităților și efectuarea tehnicilor operatorii uzuale.

Este expusă programa de studiu anatomic elaborată de compartimentul de tehnici chirurgicale pe specialități și este împărtășită experiența colectivului în atingerea acestor obiective.

Cuvinte cheie: Anatomie chirurgicală, Programă, Rezident



Surgical anatomy's role and place in training the surgeons from our country

Vlad M., Stoica Claudia, Giuvărășteanu Ileana, Ungureanu E., Constantinescu N.M.
Compartimentul de Anatomie Clinică și Tehnici Chirurgicale, Catedra de Anatomie,
Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila", București

For residents of general surgery and all surgical specializations, incomplete or incorrect knowledge of anatomy can generate unpleasant intraoperative incidents or postoperative complications. The National Centre of Qualifications, the Board of Health and the Office of Education implemented, according to the EU regulations, surgical anatomy education in the curricula of the first year residents of surgical specializations.

The authors exhibit the complex training programme of residents from the academic centre in Bucharest regarding general surgery, paediatric surgery, orthopedics, traumatology, paediatric orthopedics, thoracic surgery, vascular surgery, plastic surgery, neurosurgery, gynecology, urology, ophthalmology, ENT and BMF. Training is performed by delivering theoretical courses, dissections, prosections, operator techniques on cadaver, basic surgical maneuvers common for all specializations.

The study programme, elaborated by the surgical techniques department on specializations, is presented, the team's experience in reaching the proposed objectives.

Keywords: Surgical anatomy, curriculum, resident

Rolul jucat de ligamentul talofibular anterior in instabilitatile gleznei

Clinica Ortopedie-traumatologie, Spitalul Judetean de Urgenta Tg Mures
Voicu B., Ivanescu A.
UMF Tg Mures

Rolul jucat de ligamentul talofibular anterior in instabilitatile gleznei

Scopul este de a masura cu acuratete miscarile la nivelul gleznei inainte si dupa sectionarea ligamentului talofibular anterior.

Material si metoda.Optsprezece articulatii de glezna apartinand unor cadavre necropsiate au fost ancorate printr-un sistem transosos original, bipolar, intr-un aparat motorizat de testare MX-500N Schmidt,prevazut cu un dispozitiv digital de masurare a fortei Imada. S-a masurat raspunsul aparat in urma aplicarii unor forte anteroposterioare in momentul inversiunii-eversiunii, respectiv a rotatiei interne-externe, in trei pozitii de flexie a gleznei, cu ligamentul talofibular anterior intact si respective cu el sectionat.

Rezultate. Curbele grafice obtinute prin calcularea la cele 18 glezne a mediei deplasarilor nu sunt lineare ci se observa crestere abrupte, cu un punct de inflexiune atunci cand forta aplicata este nula. Sectionarea ligamentului talofibular anterior a determinat o crestere importanta a laxitatii in toate tipurile de testari. Antero-posterior laxitatea maxima, de 4,4 mm a fost in dorsoflexie. In inversiune-eversiune (5,3 grd), respectiv rotatie interna-externa(10,9 grd) laxitatea maxima s-a obtinut in flexie plantara.

Concluzii. Masuratorile efectuate demonstreaza rolul jucat de ligamentul talofibular anterior ca prim stabilizator al gleznei. Laxitatea maxima s-a obtinut dupa sectionarea ligamentului talofibular anterior pentru pozitii ale gleznei si dupa aplicarea unor forte care corespund entorselor curente. Rezulta astfel ca ligamentul talofibular anterior determina o rezistenta importanta, mai ales atunci cand talusul este in varus, in diferite pozitii de flexie.

Cuvinte cheie:glezna, instabilitate,ligament talofibular anterior.

The contribution of the anterior talofibular ligament to ankle laxity

Voicu B., Ivanescu A.
UMF Tg Mures

The objective of this study is to measure the structural motion response of the ankle before and after the sectioning of the anterior talofibular ligament

Materials and Methods: Eighteen cadaver ankles were obtained at necropsy and put, through an original, bipolar transosseus system, in a monitored test stand Mx-500N Schmidt with a digital force gauge Imada. It was measured the motion response for applied antero-posterior force, inversion-eversion moment and internal-external rotary torque, in three positions of flexion of the ankle, with an intact anterior talofibular ligament and after it's sectioning

Results: The general shape of test curves, each representing a mean response of eighteen ankle specimens, is non-linear with increasing stiffness, with an inflection point at the zero force level. Section of the anterior talofibular ligament produced significant increases in laxity for all modes tested. Total antero-posterior laxity increased by 4,4 mm in dorsiflexion. In total inversion-eversion(5,3degrees) and total internal-external rotation laxity(10,9 degrees) were recorded in plantar flexion

Conclusion: The measurements demonstrate the importance of the anterior talofibular ligament as a primary stabilizer of the ankle. The greatest increases in laxity after sectioning the anterior talofibular ligament were recorded for the ankle positions and loads that correspond to common modes of injury. The anterior talofibular ligament provides significant resistance to varus tilt of the talus, in all positions of flexion.

Rinichi ectopic malrotat cu artere multiple bilateral

Zăhoi Delia ¹, Miclăuș G. ², Ureche Mioara Farca ¹, Sztika Dorina ¹

¹ Catedra de Anatomie Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara

² Centrul de Diagnostic Imagistic Neuromed Timișoara

Incidența rinichiului ectopic unilateral a fost estimată la aproximativ 0,1% din cazuri. La un pacient în vârstă de 64 de ani căruia i s-a efectuat o angiografie periferică (pe un computer tomograf Somatom Sensation 64 Siemens) s-a evidențiat rinichiul drept, de dimensiuni normale, dar în poziție ectopică: polul superior al acestuia se află la nivelul spațiului intervertebral L₂ – L₃, iar polul inferior la nivelul spațiului intervertebral L₄ – L₅. Rinichiul este situat într-un plan aproape orizontal, ușor oblic inferior și medial. Este vascularizat prin 3 artere: o arteră principală, superioară cu originea la nivelul discului intervertebral L₁ – L₂ și două accesorii: mijlocie (cu originea la 6,9cm inferior de artera principală) și inferioară, având originea pe fața anterioară a aortei, la 2,8cm superior de nivelul de bifurcație al acesteia. Și rinichiul stâng a prezentat 3 artere. Artera principală cu originea la 0,7cm inferior de artera renală dreaptă și 2 artere accesorii: cea mijlocie, cu originea la 1,55cm inferior de artera principală și cea inferioară, cu originea la 3,35cm inferior de cea mijlocie. Arterele mijlocie și inferioară se încrucișează la aproximativ 1cm distanță de pătrunderea în parenchim. La ambii rinichi arterele principale au diametrul de 5mm, iar cele accesorii de 3mm fiecare.

Cuvinte cheie: rinichi ectopic, artere supranumerare, CT angiografie

Malrotated ectopic kidney with bilateral multiple arteries

Zăhoi Delia ¹, Miclăuș G. ², Ureche Mioara Farca ¹, Sztika Dorina ¹

¹ Catedra de Anatomie Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara

² Centrul de Diagnostic Imagistic Neuromed Timișoara

The incidence of unilateral ectopic kidney was estimated at approximately 0,1 % of cases. In a patient aged 64 who underwent a peripheral angiography (on a TC Somatom Sensation 64 Siemens) the right kidney was emphasized, having normal dimensions, but in ectopic position: its superior pole is at the level of intervertebral space L₂ – L₃, and the inferior pole at the level of intervertebral space L₄ – L₅. The kidney is situated in an almost horizontal position, slightly transversal and median. It is vascularised through 3 arteries: a main, superior artery with the origin at the level of intervertebral disk L₁ – L₂ and two accessories: middle (with the origin at 6,9 cm inferior of the main artery) and inferior, having the origin on the anterior part of the aorta, at 2,8 cm superior from its level of bifurcation. The left kidney also presented 3 arteries. The main artery with the origin at 0,7 cm inferior from the right renal artery and 2 accessory arteries: the middle one, with the origin at 1,55 cm inferior from the main and inferior arteries, with the origin at 3,35 cm inferior from the middle one. The middle and inferior arteries criss-cross at approximately 1 cm distance from the entrance into the parenchyma. In both kidneys the main arteries have the diameter of 5 mm, and the accessories of 3mm each.

Key words: ectopic kidney, supernumerary arteries, TC angiography

Identificarea anomaliilor arterelor coronare prin ct angiografie

Zăhoi Delia¹, Miclăuş G.², Sztika Dorina¹, Ureche Mioara Farca¹

¹ Catedra de Anatomie Universitatea de Medicină şi Farmacie "Victor Babeş" Timişoara

² Centrul de Diagnostic Imagistic Neuromed Timişoara

Anomaliile sau variantele de origine ale arterelor coronare sunt rare (frecvență lor variind între 0,1-0,7%). Ele pot fi izolate sau însoțite de malformații cardiace și reprezintă principală cauză de moarte subită la tineri. Studiul a fost efectuat cu ajutorul unui computer tomograf Somatom Sensation 6 (Siemens). S-au efectuat 2000 de CT angiografii coronariene, iar în 4 cazuri am întâlnit anomalii ale arterelor coronare. Într-unul din cazuri, la o pacienta care prezenta dureri toracice atipice CT angiografia coronariană nu a evidențiat leziuni stenozante coronariene, în schimb a decelat o anomalie de urgență a arterei circumflexe. În acest caz, artera circumflexă are originea la nivelul compartimentului drept al sinusului aortic, în imediata vecinătate a originii arterei coronare drepte. În traiectul ei, artera circumflexă încrucișează fața posterioară a aortei și pătrunde apoi în șanțul coronar stâng, orientându-se anterior. Calibrul și ramurile arterei circumflexe nu au prezentat modificări. Traiectul retroaortic al arterei circumflexe prezintă importanță clinică: pe lângă dificultățile de abord chirurgical poate determina și compresii vasculare.

CT angiografia este o metodă neinvazivă ce permite studiul anatomic al arterelor coronare. Cunoașterea variantelor anatomice de origine, traiect sau distribuție a arterelor coronare este utilă în tratarea afecțiunilor coronariene și mai ales în chirurgie cardiacă.

Cuvinte cheie: CT angiografie, artere coronare, arteră circumflexă, variante anatomice

The identification of coronary arteries abnormalities through CT angiography

Zăhoi Delia¹, Miclăuş G.², Sztika Dorina¹, Ureche Mioara Farca¹

¹ Catedra de Anatomie Universitatea de Medicină şi Farmacie "Victor Babeş" Timişoara

² Centrul de Diagnostic Imagistic Neuromed Timişoara

Anomalies or variants of the coronary arteries's origin are rare (their frequency ranging from 0,1-0,7%). They may be isolated or accompanied by cardio malformations and it is the main cause of sudden death in young people. The study was conducted using a computerized tomography named Somatom Sensation 6 (Siemens). 2000 coronary CT angiographies were performed and in 4 cases we found abnormalities of coronary arteries. In one case, in a patient complaining of atypical chest pain the coronary CT angiography showed no coronary stenosis lesions, but it highlighted an emerging anomaly of circumflex artery. In this case, the circumflex artery originated from the right compartment of the aortic sinus, very near to the origin of the right coronary artery. On its track, the circumflex artery crosses the posterior aortic wall and penetrates the left coronary groove, being oriented in a forward direction. The circumflex artery calibre and branches showed no changes or modification in configuration and dimensions. The retroaortic track of circumflex artery is clinically important: in addition to the difficulties of surgical approach it can cause vascular compression. The CT angiography is a noninvasive method that allows the anatomic study of coronary arteries. Knowledge regarding the origin's anatomic variants, track and distribution of coronary arteries is useful in treating coronary aflections and especially in cardiac surgery

Keywords: CT angiography, coronary artery, circumflex artery, anatomic variants

- Agrosoaie Irina, 50
 Andrei B, 48
 Andrei S, 44
 Antohe D.St. 13, 14, 15
 Antohe I, 15
 Azamfirei L, 16, 17
 Băcean A, 20, 46, 130
 Băcean Codruța, 20
 Băcean O, 20
 Baci Adina, 45, 58
 Bădiliță Mihaela, 46
 Bădoi S, 155
 Balmeș B, 41, 57, 58, 69, 166
 Balos Monica, 22
 Banu M.A. 19, 30
 Banu Mihaela, 62, 134
 Bara T, 101
 Bara T.Jr, 101
 Bătcă V, 34
 Benedek I, 117
 Benedek Theodora, 117
 Benis Szabolcs, 52
 Biriș Carmen, 22, 146
 Bistran C, 23, 29
 Blidaru Dana, 35, 112
 Bob M.D, 24
 Bob M.H, 24
 Boeriu Alina, 102
 Bogdan B, 18
 Boișteanu Otilia, 88
 Bolintineanu S, 76
 Bologa Bianca, 111, 112
 Bordei P, 13, 15, 25, 26, 28, 39, 54, 63, 64, 67, 110, 163, 164
 Botoran Mihaela, 87
 Brassai T, 37
 Bratu Tiberiu, 133
 Briciu M, 127
 Brînzaniuc Klara, 16, 17, 43, 51, 52, 91, 94, 98, 100, 101, 103, 105, 106, 113, 146, 150, 160, 168
 Bucur Alina, 39
 Bucur Emilia, 27, 127
 Bud V, 160
 Bulbuc I, 28, 63, 163
 Busuioc S, 118
 Cadariu Ș, 23, 29
 Camarasan R, 14
 Campean Ana Maria, 111, 112
 Căpâlnă R, 170
 Căpitănescu B, 74
 Cappello F, 121
 Cebzan C.C, 147, 148, 149
 Cergan R, 19, 30, 49, 62, 134, 136, 138, 156
 Cerghizan Diana, 22
 Cheiță A, 82
 Chiriloaie Cristina, 26
 Chistol Ozana Raluca, 50
 Chițu Monica, 117
 Cianga Corina, 65
 Ciobanu I, 19, 152
 Ciobanu Iulia Camelia, 107, 108
 Ciomu N, 23, 29
 Constantinescu N.M, 31, 53, 174
 Copotoiu C, 91, 92, 93, 94, 150, 160
 Copotoiu Ruxandra, 16, 17
 Copotoiu Sanda, 16, 17
 Coros M, 43, 150
 Costan V.V, 88
 Costin D, 65
 Cristea B, 32, 38, 73, 119, 158, 159
 Cristea B. M, 32, 119, 159
 Cristescu C, 33, 34, 89
 Cristescu V, 34
 Crivii Carmen, 35
 Croitoru Rodica, 83, 84, 85, 86, 127
 Csiki Gabor, 36, 168
 Daescu E, 71
 Damian G, 145
 Daniela Sala, 137
 Deac R, 98
 Dema Alis, 131
 Dénes L, 37, 115, 116, 117
 Diaconescu B, 32, 38, 104, 119, 126, 159
 Diaconescu B.I, 38
 Diaconescu Ramona, 113
 Dina C, 39
 Dina Eugenia, 25
 Dincă G, 34, 41, 57
 Dincă Ileana Viorica, 40
 Dorobanțu D, 42
 Draghia F, 29
 Drăgoi G.S, 85
 Dudaș T, 91, 92, 93
 Dudea S.M, 144
 Dumitrescu Florența Gabriela, 65

Dumitriu B, 54, 64
 Enciulescu C, 44, 55, 105
 Enyedi M, 45, 48, 134
 Epure V, 20, 46, 130, 153, 165
 Farina-Lipari E, 121
 Filipoiu F, 27, 33, 45, 48, 104, 114, 134, 155
 Fodor L, 37
 Folescu R, 49, 136
 Frandes Corina, 145
 Furnică Cristina, 50
 Furtună B, 57
 Gabor Anamaria, 162
 Gábor Baksa, 21
 Galajda Z, 51, 52, 113, 121
 Gârbovan Cristina, 171
 Georgescu Anca, 171
 Gheban D, 143
 Ghizdavăț A, 44, 56
 Giuvărășteanu Ileana, 31, 53, 172, 173, 174
 Glodeanu Daniela, 54, 64
 Gogolak Edit, 55, 56, 115
 Goldis D, 145
 Gruji Daciana, 133
 Gurzu Simona, 16, 17
 Gyöngyvér Molnár, 38
 Gyorgy-Fazakas I, 37, 43, 105, 106, 116, 150, 168
 Hadadi L, 167
 Halmaciu Ioana, 14, 52, 113
 Hânganu M, 169
 Hârșovescu T, 18, 41, 57, 58, 69, 166
 Hătegan Teodora, 27
 Hordovan Enikő-Christine, 59, 60, 61
 Horváth Emőke, 117
 Iancu D, 15
 Ilie A, 19, 30
 Ilie Angela, 62, 134
 Iliescu D, 25, 28, 54, 63, 64, 163
 Iliescu M, 63
 Indrei Anca, 65, 66, 88
 Indrei L.L, 66
 Ionescu C, 28, 67, 163
 Ionescu N, 172, 173
 Iorga Veronica, 39
 Ispas A.T, 48, 68, 104, 156, 159, 172, 173
 Istode C, 18, 57, 58, 69, 166
 Istode M, 41
 Istrate L, 14
 Istrate Melania, 14
 Ivanescu A, 175
 Jebereanu Diana, 141, 142
 Jebereanu Laura, 141, 142
 Jebereanu S, 141, 142
 Jianu A.M, 70, 71, 99, 107, 108, 149, 152
 Jung H, 36
 Jung J, 16, 17, 115, 116
 Kakucs Enikő, 117
 Kakucs Timea, 37
 Knieling A, 72
 Knieling Laura, 72, 151
 Köpeczi Judith, 117
 La Barbera G, 121
 La Marca G, 121
 Lajos Patonay, 21, 38
 Lazăr Luminița, 22
 Lipari D, 121
 Lo Verde R, 121
 Lorinczi Z, 14, 33, 56
 Lupu G, 32, 38, 73, 104, 119, 126, 158, 159
 Manescu R, 87
 Manescu Rodica, 81
 Manole Gh, 34
 Mărginean Cristina Maria, 74
 Mărginean O.M, 74, 81, 83, 84, 86
 Marinescu T, 27, 45, 48
 Martino A, 121
 Măru Nicoleta, 82, 109, 138
 Masca Aurelia, 75
 Măstăcăneanu Mihaela, 133
 Mateescu Garofița, 43, 74, 155
 Matei Adela, 27, 98, 127
 Matu Corina, 76, 125, 165
 Matusz P, 59, 60, 61, 77, 78, 79, 80, 131, 132, 133
 Mechifor M, 66
 Melian G, 88
 Melinte P.R, 74, 83, 84, 85, 86
 Mesina C, 87
 Mesina Mihaela, 81
 Miclăuș G, 176, 177
 Micu Carmen, 27, 143
 Mihalache G.D, 66, 88
 Mihalea D, 33, 89
 Milutin Doina, 150
 Mîndrilă I, 43, 74, 81, 83, 84, 86, 87, 155
 Mocanu S, 67
 Mohor C.I, 90
 Molnar C, 91, 92, 93, 94, 105, 106
 Molnar C.V, 91, 92, 93, 105, 106
 Molnar-Varlam Cristina, 95, 96

- Moraru L, 98
 Moraru Liana, 97
 Moraru M, 97, 169
 Motas O, 72
 Motoc A, 49, 70, 71, 99, 136, 148, 152
 Mucenic Simona, 95, 96
 Mühlfay Gh, 100
 Mureanu Nicoleta, 157
 Mureșan Anca, 76, 125, 165
 Mureșan D, 143
 Mureșan M, 42, 43, 56, 101, 102, 105, 106, 137, 160
 Mureșan Mihaela, 27, 98
 Mureșan Simona, 101, 102
 Nagy C, 35
 Nanea M, 33, 89
 Neagoe R, 137
 Neagoe V, 105, 106
 Neagoș Adriana, 103
 Neamțu J, 83, 84
 Nedelcu A, 13, 169
 Negoii I, 38, 104, 155
 Nemes Orsolya Sarolt, 33
 Nicolescu C, 42, 43, 91, 92, 93, 94, 101, 105, 106, 160
 Nicoleta Măru, 124
 Niculescu M.C, 71, 107, 108, 147, 148, 149, 152
 Niculescu Mihaela, 43, 81, 87, 155
 Niculescu V, 19, 71, 107, 108, 139, 147, 148, 149, 152
 Nimigean V, 82, 109, 124, 138
 Nimigean Vanda Roxana, 109, 138
 Novac B, 110, 164
 Opincariu I, 111, 112
 Opincariu Mihaela Iulia, 111, 112
 Opris Mihaela, 113
 Păduraru D, 65, 118, 151
 Păltineanu B, 106
 Pantea Corina Marina, 165
 Panțiru A, 91, 92, 93
 Panțu C, 114, 134, 155
 Pănuș V, 32, 38, 73, 119, 126, 158
 Pap Zsuzsanna, 37, 56, 115, 116, 117
 Patonay Lajos, 121
 Pătrașcu Elena, 120
 Pătruț M, 41
 Pavai Z, 36, 37, 115, 116, 117, 162
 Peri G, 121
 Perianu Lăcrămioara, 122, 169
 Péter Kurucz, 21
 Petrescu C, 152
 Petrescu Codruța Ileana, 147, 148, 149
 Petrescu Ștefana, 83, 84
 Podoleanu L, 30, 70, 99, 123, 136
 Poll A, 82, 109, 124, 138
 Pop A, 145
 Pop Alexandra, 125
 Pop C, 143
 Pop E, 49, 136
 Pop Elena, 76, 125, 165
 Pop F, 70, 99, 123
 Popa D, 43, 52, 150
 Popescu D, 73, 126, 151
 Popescu G, 137
 Popescu Gabriela, 126
 Popescu S, 13
 Popescu Smaranda, 127
 Popia I. M, 118
 Popovici L.C, 139
 Precup D, 127, 128, 129
 Proca I, 29
 Prundeanu A, 130
 Prundeanu H, 20, 46, 130, 153, 154, 165
 Pusztai Agneta Maria, 77, 131, 132, 133
 Rada Olga, 46
 Radu Z, 114
 Raica M, 107, 108
 Raicea V, 98, 167
 Roată C, 151
 Roată C. E, 118
 Roșca C, 91, 92, 93, 94
 Roșu Carmen, 166
 Roșu Luminioara, 47
 Rugescu-Samfirescu R, 139, 140
 Rusu Ioana, 62, 134
 Rusu M.C, 19, 30, 49, 70, 71, 99, 123, 124, 135, 136, 147, 152
 Ruttkay T, 121
 Sacher H, 26
 Sălăvăstru D.I, 82, 109, 124, 138
 Samfirescu Elena, 139, 140, 141, 142, 157
 Sandu Claudia, 139, 140, 141, 142, 157
 Șapte Elena, 13, 63, 65, 110, 163, 164
 Șargan Izabella, 20, 46, 76, 125, 130, 140, 165
 Schmidt Ana Nadia, 111, 112, 143
 Secoleanu Andreea, 144
 Selagea D, 134
 Serac G, 91, 92, 93
 Șerban R.C, 167

Seres Sturm L, 37, 162
 Seres Sturm Magda, 56
 Sferdian M, 145
 Sfîrleaza Lorena, 127
 Sido Grigorescu, 98
 Şipoş Anca, 162
 Şipoş R, 162
 Sireteanu Cucui R. M, 146
 Şişu Alina, 70, 71, 76, 107, 108, 139, 147, 148, 149
 Solomon Raluca, 16, 17
 Sorlea S, 43, 150, 160
 Stamatian F, 143
 Stan C, 72, 118, 151
 Stana Loredana Gabriela, 49, 71, 107, 108, 149, 152
 Stănciulescu R, 114, 134, 155
 Stancu G, 46, 130, 153, 154
 Stancu G.G, 153, 154
 Stancu S.Ş, 111, 112
 Stanescu A, 62
 Stănescu M.R, 43, 81
 Stănescu R, 43
 State D, 119, 158, 159
 Ştefănescu Corina, 67
 Şter S, 129
 Stoica Claudia, 31, 53, 172, 173, 174
 Stoican L, 141, 142
 Stoican Lucia, 139, 140, 157
 Stoican Lucia Cristina Stefania, 157
 Strat A, 75
 Stroiică Laura, 32, 38, 73, 159
 Stuber Istvan, 51
 Suciu B, 101, 105, 106, 160
 Suciu C, 107, 108
 Suciu H, 167, 170
 Szabo B, 94
 Szabo Bianca, 161
 Szabo I, 144, 161
 Szabolcs Benis, 21, 38
 Szederjesi Janos, 16, 17
 Sztika Dorina, 47, 76, 125, 165, 176, 177
 Talpeş Raluca, 110, 164
 Tamas-Szora A, 128, 129
 Tanasi M, 18, 41, 57, 58, 69, 166
 Ţăranu T, 118, 169
 Tarţa E, 48, 155
 Tatu F, 148
 Ţepordei R, 97, 169
 Terteliu F, 18, 69
 Ţilea Brînduşa, 170, 171
 Ţilea I, 167, 170
 Ţilea Ioana Alexandra, 167
 Tobă M, 25
 Trâmbiţaş C, 42, 52
 Trancău O, 114, 134
 Trifan A.C, 128, 129
 Tudor A, 105, 106, 168
 Tulin A, 45, 48
 Ungureanu E, 172, 173, 174
 Urcan Rodica, 171
 Ureche Mioara Farca, 47, 176, 177
 Uşurelu S, 44, 55
 Vaida Monica, 140
 Valentino B, 121
 Valentino F, 121
 Vandra Sorina, 26
 Varlam H, 122
 Vicol Carmen, 88
 Vinersar B, 172
 Vintilă Sorana, 55
 Vlad M, 53, 172, 173, 174
 Voicu B, 175
 Zaharie Gabriela, 143
 Zăhoi Delia, 47, 176, 177
 Zamfir C, 29
 Zamfir R, 23, 29

